



11217 (15)

Autoriza a la Dirección General de Estudios de Posgrado de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de la tesis de grado de la siguiente naturaleza:

NOMBRE DEL AUTOR: Bolano Reyes Claudia Elizabeth

FECHA: 10 mayo 2003

FIRMA: [Firma]

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA  
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NO. 4  
 "LUIS CASTELAZO AYALA"  
 IMSS

**ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE VIGILANCIA  
 CITOLÓGICA COLPOSCÓPICA VERSUS  
 TRATAMIENTO CON CRIOTERAPIA EN PACIENTES  
 PORTADORAS DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO  
 (VPH)**

**T E S I S D E P O S G R A D O  
 PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
 ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
 P R E S E N T A:  
 DRA. CLAUDIA ELIZABETH BOLAÑOS REYES**

ASESOR:  
**DR. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ SÁNCHEZ**  
 Jefe de la Clínica de Colposcopia y Tracto Genital Inferior

México D.F.



2003



DIVISION DE EDUCACION  
 E INVESTIGACION MEDICA  
 HGD. "LUIS CASTELAZO AYALA"  
 IMSS

TESIS CON  
 DE GRADO



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA NO.4  
"LUIS CASTELAZO AYALA"  
IMSS

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE VIGILANCIA CITOLÓGICA - COLPOSCÓPICA  
VERSUS TRATAMIENTO CON CRIOTERAPIA EN PACIENTES PORTADORAS DEL  
VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH)



---

Dr. Juan Carlos Izquierdo Puente  
Director Médico  
Hospital de Gineco - Obstetricia "Luis Castelazo Ayala"



COORDINACIÓN DE ESPECIALIZACIONES  
ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
A. N. I.

---

Dr. Gilberto Tena Alavéz  
Jefe Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud  
Hospital de Gineco - Obstetricia "Luis Castelazo Ayala"



---

Dr. José Luis González Sánchez  
Jefe de la Clínica de Colposcopia y Tracto Genital Inferior  
Hospital de Gineco - Obstetricia "Luis Castelazo Ayala"

TESIS CON  
FALLA DE OCURREN

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios, por ser la luz y guía de mi vida*

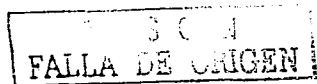
*A mis padres, por ser mis mejores maestros ante la vida  
Y porque gracias a sus exigencias, comprensión, apoyo y amor se  
Logrado alcanzar esta meta*

*A mis Hermanas, por sus consejos, cariño, comprensión  
y ayuda ante las situaciones adversas*

*A mi esposo, quien me ha apoyado y tolerado mis desvelos,  
sin cuyo amor y comprensión no hubiera sido posible lograr esta meta*

*A esas dos personas, que desafortunadamente ya no están  
Conmigo pero que siempre confiaron y se preocuparon por mí,  
En dónde quiera que se encuentren*

*A la Dra. Olvía Sánchez Rodríguez  
por su valiosa orientación en la realización de esta tesis.*



## INDICE

Resumen	Pág
Introducción	1
Objetivos	2
Hipótesis	6
Material y métodos	6
Resultados	7
Discusión	10
Conclusiones	12
Bibliografía	13
Anexos	14
	16

TESIS CON  
FALLA DE CENSURA

## RESUMEN

Bolaños R C E, González S J L. Estudio comparativo entre vigilancia citológica-colposcópica versus tratamiento con crioterapia en pacientes portadoras del virus de papiloma humano (VPH). Hospital de Gineco-Obstetricia "Luis Castelazo Ayala".

La relación entre VPH con displasia cervical y cáncer cervicouterino ha dado como resultado la generación de diversos métodos diagnósticos que permitan su pronta identificación y su tratamiento inmediato. Esto ha condicionado generalizar el tratamiento con las diferentes alternativas disponibles a toda paciente portadora de VPH. Existen autores que reportan resultados alentadores con el manejo expectante a través de vigilancia citológica-colposcópica.

Objetivo: Determinar si la vigilancia citológica y colposcópica es suficiente para el manejo de mujeres portadoras de VPH cervical.

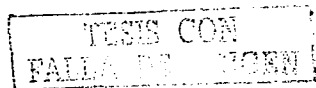
Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo, comparativo y retrolectivo. Se incluyeron pacientes portadoras de VPH (confirmado por citología, colposcopia e histología), captadas en la Clínica de Colposcopia y Tracto Genital Inferior, en el período comprendido de agosto de 1992 a agosto de 2002. Se formaron dos grupos de manera aleatorizada: el primero, conformado por pacientes que no recibirían tratamiento y el segundo, por aquellas sometidas a crioterapia. Ambos grupos tuvieron seguimiento citológico-colposcópico cada 4 meses y por espacio de dos años. Se determinó el porcentaje de curación y no curación, en cada uno de los grupos, a 1 año y dos años de iniciado el tratamiento. Se compararon los resultados obtenidos.

El análisis estadístico de los resultados se llevó mediante la prueba de Chi cuadrada, considerándose  $p < 0.05$  como significativo.

Resultados: 361 pacientes fueron incluidas en el estudio de las cuales 221 (61%) se manejaron expectantemente, es decir, solo con vigilancia citológica-colposcópica y 140 (39%) con crioterapia. El grupo de edad predominante fue entre 31 y 40 años, representando el 34% de la población estudiada, con una frecuencia del 30% en las de manejo expectante y 40% en el de crioterapia. El antecedente de dos o mas embarazos, se encontró en el 73% de los casos con manejo expectante y el 78% de los de crioterapia. Asimismo, predominaron las pacientes con un solo compañero sexual hasta un 65% en el manejo expectante y 70% en las tratadas con crioterapia. El tabaquismo fue similar en ambos grupos, estimándose en un 71%.

Se observó curación en el 91% (201) de los casos con manejo expectante y 90% (120) de los que recibieron crioterapia durante el primer año de seguimiento. Al comparar dichos resultados, se encontró una diferencia significativa con una  $p < 0.05$  a favor del manejo expectante. A los dos años de seguimiento, el porcentaje de curación se incrementó en ambos grupos, 95% (211) para el manejo expectante y 90% (126) para la crioterapia, sin existir diferencia significativa.

Conclusión: La vigilancia citológica y colposcópica (manejo expectante) es suficiente en pacientes portadoras de lesiones subclínicas de VPH cervical, ya que ofrece los mismos resultados que la crioterapia en un período de dos años, por lo que constituye una opción en el manejo de VPH.



## INTRODUCCION

El virus del papiloma humano (VPH) pertenece a la familia de los papovavirus o papoviridae. Es causa de las infecciones de transmisión sexual más frecuente en el aparato genital femenino (20-40%). Como todas las enfermedades de transmisión sexual, su mayor incidencia se encuentra en la edad comprendida entre los 20 y 40 años. (1, 2, 3, 4, 5)

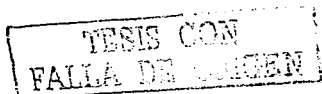
Actualmente, se acepta que el VPH es el principal agente etiológico infeccioso asociado al cáncer cervicouterino y a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC). (6)

La frecuencia de la enfermedad varía de acuerdo al método diagnóstico utilizado y el tipo de población examinada; en general, se estima una frecuencia entre el 3-6% en la población abierta; utilizando métodos de biología molecular varía del 16-30%; si la búsqueda se realiza en mujeres con NIC y cáncer cervical, el VPH se encuentra hasta el 90% de los casos. (8, 9, 10)

Se han descrito más de 80 genotipos de VPH de los cuales 21 afectan al tracto genital inferior. Por su participación en la génesis del cáncer epidermoide del cérvix, que es un problema de salud pública en México y en muchos otros países, los VPH se han dividido en 3 grupos: a) los de alto riesgo: genotipos 16, 18, 45 y 56; b) los de riesgo intermedio 30, 31, 33, 35, 39, 51, 52, 58 y 66; los de bajo riesgo 6, 11, 42, 43, 44, 53, 54 y 55. (11, 12, 13)

El genoma del VPH puede dividirse en dos regiones codificadoras y un segmento no codificador. La región codificadora E ("early" temprana), que representa cerca del 45% del genoma viral, contiene los genes E1-E8 necesarios para la replicación viral y para la transformación celular. Los genes E6-E7 están implicados en la transformación oncogénica del VPH 16 y 18. La región codificadora L ("late" tardía) representa alrededor del 40% del genoma viral, contiene los genes L1 y L2 que codifican para las proteínas estructurales de la cápside viral. La región no codificadora "LCR" ("long control region") representa cerca del 15% del genoma viral e interviene en el control de la expresión de los genes virales. (14)

Se reconocen 3 fases en la infección por VPH: infección, incubación y expresión activa. Después de 9 meses de infección, existen dos grupos de pacientes; 1) los que



permanecen en remisión clínica, que pueden presentar infección latente y contagiar y 2) las que presentan recaídas hacia períodos de expresión viral activa (114).

Las formas en que el VPH se manifiesta en mujeres son: (110,141)

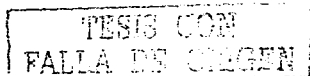
- a. Latente: es totalmente asintomática y la presencia de VPH solo puede demostrarse mediante métodos de biología molecular.
- b. Subclínica: se hace aparente al aplicar ácido acético al 3 ó 5%.
- c. Clínica: es visible a simple vista.

La infección por VPH una vez adquirida, es capaz de desaparecer y reaparecer en forma periódica, lo que origina un comportamiento cíclico de la enfermedad que no tiene relación con la terapéutica empleada, o que se da a pesar de ella, y que depende del equilibrio/desequilibrio entre la cantidad e infectividad del agente y la inmunidad sistémica y local del huésped (115).

La inmunosupresión es importante en la génesis de la infección por VPH y NIC asociadas. Los siguientes datos respaldan la importancia del déficit inmunológico en la infección por VPH en pacientes con trasplante renal tratados con inmunosupresores se pone de manifiesto una elevada incidencia de infección por VPH y NIC; los pacientes con linfoma de Hodking, linfoma no hodkiniano u otras neoplasias presentan mayor riesgo de infección por VPH; los verrugas genitales aumentan durante el embarazo, que constituye un intervalo de inmunosupresión (141). El tabaquismo tiene un efecto adverso sobre el sistema inmune incrementado el riesgo de VPH y cáncer cervical. (116)

El diagnóstico se establece por citología, colposcopia e histología mediante la demostración de cambios atribuibles directamente al virus. Técnicas como la inmunohistoquímica, microscopia electrónica, presentan limitaciones clínicas debido a su falta de sensibilidad. La tipificación del VPH como medida de salud pública, por el momento, carece de validez debido a los altos costos que representa (112,141).

A partir de la aparición del sistema Bethesda en 1998, la infección por VPH se clasificó como parte la lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LEIGB) que incluye también a la displasia leve o NIC 1. Esta unificación se basa en que genéticamente, ambas son lesiones diploides o poliploides que en el 90% de los





casos tienen tendencia a regresar espontáneamente, por lo que no requieren de terapéutica, solo vigilancia. (15)

El tratamiento de la infección por VPH depende de si ésta es clínica o subclínica, ya que no existe terapia que destruya el VPH intracelular que permanece en forma latente. Si la infección es subclínica sin asociación a displasias o condiloma acuminado sin otra patología agregada debe preferirse vigilancia citocolposcópica. En mujeres con lesión cervical clínica, sintomática o no, puede ofrecerse terapéutica destructiva por medios químicos (imiquimod, podofilina, ácido tricloroacético, 5 fluoracilo, interferón) o físicos (excisión quirúrgica, crioterapia, electrofulguración, asa diatérmica o vaporización con láser) (10,12,14,15,16,17,18,19,20,21,22). Debe advertirse del alto número de fracasos que tienen todos los métodos de los que se dispone y que se manifiesta por recurrencias: se curan las lesiones y no la enfermedad. Solo la inmunidad del hospedero es capaz de controlar la replicación viral (16)

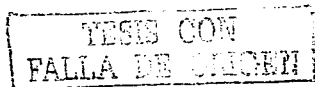
En mujeres sin inmunocompromiso, ni inmunodeficiencia, la evolución natural de la infección por VPH, en el 90% de los casos es hacia la curación o a la progresión en el 10% restante.

El virus de bajo riesgo se elimina en un período de 6 meses y el de alto riesgo se elimina en 12 a 18 meses. (16)

Nassiel et al. siguieron 555 mujeres con prueba citológica de NIC 1. Solo se trataron a las que progresaron a NIC 3. durante el estudio, 62% de las mujeres se normalizaron, en tanto que el 16% progresaron a NIC 2 y se trataron subsecuentemente. (23)

Mehilow et al. llevaron a cabo un meta-análisis de estudios que siguieron a mujeres que no se trataron después del diagnóstico citológico anormal. Publicaron que en tanto 47.4% de las enfermas con LEIGB regresaron a la citología normal en el transcurso de dos años, el 20.8% avanzaron a NIC 2y 3 y 0.15% a cáncer. (24)

Ostor llevó a cabo una revisión amplia de 17 estudios publicados que incluyeron 4504 pacientes. Encontró que sin tratamiento 57% de los NIC 1 remitieron de manera espontánea; 32% persistieron con NIC 1 y 11% avanzaron a



NIC 2,3 o cáncer. En total, el índice de progresión a cáncer cervical invasor fue de 0.3%. (25)

Estos estudios demuestran que aunque una proporción de mujeres con LEIBG pueden desarrollar lesiones de alto grado o cáncer invasor, un gran número, sino es que la mayoría, mostraron regresión espontánea de la lesión. El alto índice de regresión ofrece a la paciente la oportunidad de recibir un manejo expectante.

El manejo expectante consiste en el seguimiento cito - colposcópico en pacientes portadoras de VPH, con toma de papanicolaou cada 3-4 meses y colposcopia a los 6 y 12 meses del diagnóstico (11,12,13)

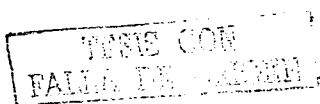
Hamm realizó un análisis en el que comparó mujeres con NIC1 que recibieron tratamiento y aquellas sometidas a manejo expectante. Concluyó que el manejo expectante lleva a un mejor resultado en el 87% de las pacientes quienes tuvieron resolución espontánea. (26)

Un estudio prospectivo de 89 pacientes con NIC1 con seguimiento cito-colposcópico realizados cada 3 meses con pacientes de la práctica privada, documentó reducción espontánea en 75% dentro del primer año de seguimiento. El tiempo promedio de resolución fue de 9 meses. El autor concluyó que el manejo expectante de la NIC es seguro, de bajo costo, en una población que permita un seguimiento adecuado (14)

Dugan realizó una evaluación prospectiva de 220 mujeres con NIC, las cuales no recibieron tratamiento, sino seguimiento cito-colposcópico. Por biopsia se confirmó la progresión a NIC 2,3, persistencia en 18.6% y regresión en el 62.7% (15)

La relación entre VPH con displasia cervical y cáncer cervicouterino ha dado como resultado la generación de diversos métodos diagnósticos que permitan su pronta identificación y su tratamiento inmediato.

La literatura reporta consistentemente la existencia de subtipos de virus que son de alto riesgo para generar lesiones displásicas. Una de las principales dificultades respecto a este punto, ha sido la accesibilidad por costo de métodos diagnósticos disponibles que permiten obtener el subtipo. Esto ha condicionado generalizar el



tratamiento con las diferentes alternativas disponibles a toda paciente portadora de VPH. Sin embargo, existen autores que reportan resultados alentadores con el manejo expectante, a través de vigilancia cito-colposcópica, encontrando una remisión espontánea a los 12 y 18 meses en un 75-87% independientemente del subtipo.

De acuerdo con lo anterior consideramos importante presentar la experiencia de la Clínica de Colposcopia del Hospital de Gineco-Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" del IMSS, en el manejo de lesiones subclínicas de VPH cervical, donde los métodos diagnósticos son limitados para identificar los subtipos y los tratamientos disponibles son de costo elevado.

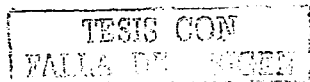
#### OBJETIVO

Determinar el porcentaje de curación a 12 y 24 meses en pacientes infectadas por VPH a través de la valoración citológica-colposcópica y crioterapia.

Determinar si la vigilancia citológica y colposcópica es suficiente para el manejo de mujeres portadoras de lesiones subclínicas de VPH cervical.

#### HIPÓTESIS

El manejo expectante de mujeres infectadas por VPH a nivel cervical no presenta diferencia en el porcentaje de curación a uno y dos años comparado con mujeres que reciben tratamiento con crioterapia.



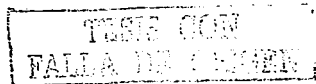
## MATERIAL Y METODOS

Es un estudio de cohorte retrospectivo, comparativo y retrolectivo. De agosto de 1992 a agosto del 2002, se captaron todas aquellas mujeres enviadas a la Clínica de Colposcopia y Patología del tracto genital inferior, del Hospital de Gineco-Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" del IMSS con citología anormal para VPH, con vida sexual activa independientemente de la edad, número de gestas, número de compañeros sexuales, con o sin tabaquismo. Se realizaron estudios complementarios para confirmar diagnóstico de envío. Dichos estudios incluyeron.

1. Colposcopia, es decir, la inspección cervical después de la aplicación de solución fisiológica, ácido acético al 3% y prueba de Schiller (yodo cristalino 2g, yoduro potásico 4g y agua destilada 100cc). La colposcopia se consideró satisfactoria siempre y cuando la unión escamocolumnar y lesión cervical por VPH fueran visibles.
2. Toma de biopsia de zonas sugestivas de VPH por colposcopia.
3. Legrado endocervical o cepillado. Consistió en la toma de tejido del conducto endocervical mediante legra o citobrush.

Se incluyeron en el estudio, pacientes que cumplieran con los siguientes criterios:

- 1) correlación citológica, colposcópica e histológica para VPH; 2) legrado endocervical o cepillado negativos; 3) colposcopia satisfactoria. No se incluyeron en caso de: 1) no existir correlación citológico, colposcópica e histológica; 2) legrado endocervical o cepillado positivos; 3) colposcopia no satisfactoria; 4) tratamiento extrahospitalario previos; 5) embarazo; 6) tratamientos con medios químicos (imiquimod, podofolina, ácido tricloroacético, 5-fluorouracilo, interferon) o físicos (excisión quirúrgica, electrofulguración, asa diatérmica, vaporización con láser); 6) patología que alterara el sistema inmune (Lupus eritematoso sistémico, Diabetes Mellitus, nefropatías, trasplante renal, cáncer, HIV, etc) o estar bajo tratamiento inmunosupresor. Se excluyeron aquellas pacientes que: 1) se negaron a recibir manejo expectante o crioterapia; 2) abandonaron el seguimiento citológico y colposcópico y 3) durante el seguimiento se embarazaron.



Se formaron dos grupos de manera aleatoria: el primero, se manejó expectantemente y el segundo, recibió crioterapia (3'-5'-3'). Ambos grupos tuvieron seguimiento por espacio mínimo de dos años a través de controles citológicos y colposcópicos cada 4 meses. Se determinó el porcentaje de curación y no curación en ambos grupos a los 12 y 24 meses, se compararon los resultados obtenidos.

Los datos se obtuvieron del libro de registro interno de la clínica de colposcopia y de los expedientes clínicos de las pacientes, se procedió al vaciamiento de la información en forma de base de datos utilizando el programa Excell Windows 98.

El análisis estadísticos de los resultados se llevó a cabo mediante la prueba Chi cuadrada, considerándose una  $p < 0.05$  como significativa.

#### DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

##### a) Independientes

- Manejo expectante

Consiste en el seguimiento citológico y colposcópico de pacientes portadoras de VPH cada cuatro meses

- Crioterapia

Consiste en el enfriamiento del tejido cervical con óxido nítrico a una temperatura de -65° C y -85° C a través de una criosonda. Generalmente, se utilizan ciclos de congelación - descongelación - descongelación de 3, 5 y 3 minutos respectivamente, lo cual conduce a la desnaturalización de proteínas celulares y por tanto, críonecrosis.

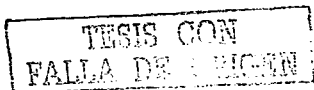
##### b) Dependientes

- Curación

Serán considerados aquellos casos que presenten tres o más controles cito - colposcopicos consecutivos negativos a VPH durante el seguimiento.

- No curación

Se incluyen pacientes que presenten persistencia o recidiva de la infección durante la vigilancia cito - colposcópica.



- Persistencia

Se considerara en pacientes que presenten durante el seguimiento, controles citocolposcopicos positivos a VPH.

- Recidiva

Se considera cuando posterior a la curación de un año (3 controles cito - colposcopicos negativos) se presentan positividad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESULTADOS

En el presente estudio, se incluyeron 361 pacientes de las cuales 221(61%) recibieron manejo expectante y 140(39%) crioterapia. ( gráfica I).

Dentro de las características generales de la población estudiada podemos mencionar: la edad, gestas, número de compañeros sexuales y tabaquismo.

La edad predominante de los pacientes estuvo comprendida entre los 31 y 40 años, con una frecuencia del 30% en el manejo expectante y 40% en el grupo con crioterapia, representando así el 34% de la población en general. (tabla 1).

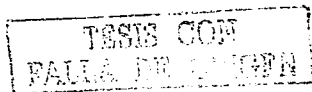
Se observó que en ambos grupos fue más frecuente el antecedente de dos o más embarazos, estimándose en el 73 y 78% de los casos. (tabla 2).

En relación al número de compañeros sexuales, los datos muestran que el mayor número de pacientes tanto en el grupo con manejo expectante como en el de crioterapia, refirieron tener solo una pareja sexual. (tabla 3).

No hubo diferencias en cuenta al porcentaje de pacientes con tabaquismo positivo, siendo en ambos grupos del 71%. (tabla 4).

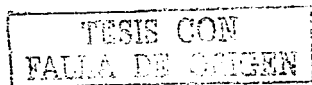
Todas las pacientes contaron con 6 controles cito-colposcópicas durante el tiempo de seguimiento.

Durante el primer año de seguimiento, se observó curación en el 91%(201) de los casos manejados expectantemente y en el 86%(120) de los que recibieron crioterapia. El resto de la población correspondió a los casos de no curación (persistencia) . (tabla 5, gráfica 2)



A los dos años de estudio, el porcentaje de curación se incrementó en ambos grupos; 95%(211) en el expectante y 90%(120) en el de crioterapia. Del 5% de los casos con manejo expectante que no presentaron curación, el 3%(7) persistieron con infección y el 2%(3) correspondió a recidiva. (tabla 6, gráfica 6). En relación al 10% de los pacientes con crioterapia que no curaron, el 4%(6) correspondió a persistencia y el 5%(7) a recidiva y el 1% a progresión (a NIC 2).

Al comparar los resultados de curación en ambos grupos, utilizando la prueba Chi cuadrada, se encontró diferencia significativa a favor del manejo expectante con una  $p < 0.05$  durante el primer año de seguimiento, sin embargo, cuando se analizó el porcentaje a los dos años de iniciado el tratamiento, no se encontró diferencia significativa con una  $p > 0.05$ .





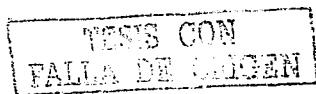
## DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio, las características generales de la población portadora de VPH incluyó: edad comprendida entre los 31 - 40 años, antecedente de dos o más embarazos, tabaquismo positivo y la presencia de un compañero sexual como lo reportado por González (29) y Woodman(30); sin existir diferencias significativas entre el grupo con manejo expectante y el de crioterapia.

Las lesiones de bajo grado (infección por VPH,NIC1) en manejo expectante presentaron curación espontánea sin tratamiento en un 95% versus un 90% con crioterapia en un período de dos años de seguimiento, siendo consistentes con los hallazgos reportados en la literatura de acuerdo a los estudios realizados por Melnikow(24), Snutter y Fletcher(31), entre otros, donde el tiempo de curación de las lesiones se presentó en un periodo comprendido entre seis meses y dos años; encontrándose el mayor porcentaje de curación durante el primer año.

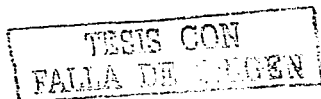
Estos resultados no permite mantener una conducta expectante para este grupo específicamente de mujeres, sin riesgo significativo de progresar a lesiones de alto grado.

Otro punto importante a destacar, es la accesibilidad en costo del manejo expectante vs crioterapia, que permitirá un seguimiento más integral en pacientes con dicha patología en donde su lugar de origen no cuente con este método destructivo local (criocirugía).



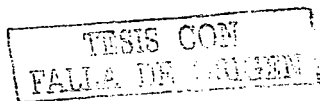
## CONCLUSIONES

- Las pacientes portadoras de lesiones subclínicas de VPH cervical presentaron curación a dos años en más de un 90% de forma espontánea, sin necesidad de aplicar tratamiento alguno.
- El grado de curación de las lesiones cervicales por VPH mediante crioterapia osciló entre el 86-90% a uno y dos años, respectivamente.
- El grado de curación en pacientes con lesiones subclínicas de VPH cervical, al ser sometidas a manejo expectante o crioterapia, no mostró significancia a los dos años de iniciado el tratamiento.
- La vigilancia citológica y colposcópica es un método suficiente, accesible y fácil que representa una opción en el manejo de pacientes con lesiones subclínicas de VPH cervical.

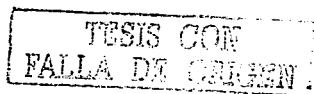


## BIBLIOGRAFÍA

1. De Palo G, Stefanon B, Pilottis S. Colposcopia y patología del tracto genital inferior. 2ª. Edición. Panamericana, 1996; 135-206.
2. Bauer H, Ting Y, Greer C E, et al. Genital human papillomavirus infection in female university students as determined by PCR-base method. JAMA 1991; 265:472
3. Bauer H M, Hidelshiem A, Schiffman M H, et al. Determinants of genital human papillomavirus infection in low-risk women in Portland, Oregon. Sex Transm Dis 1993;20:274.
4. Okesola A O, Fawole O I. Prevalence of human virus genital infections in sexually transmitted diseases clinic attendees in Ibadan. West Afr J Med 2000; 19(3): 195-199.
5. Ley C, Bauer H m, Reingold A, et al. Determinants of genital human papillomavirus infection in young women. J Nat Cancer Inst 1991;83:997.
6. Meiker D W, Hopman E, Van den Brule A J, et al. Prevalence of HPV in cytomorphologically normal cervical smears as determined by the polymerase chain reaction is age depende. Int J Cancer 1993;53:919.
7. González S J, Chávez B J, Hernández H M. High and low risk human papillomavirus infection among women with NIC. Differential features. Ginec Obstet Ginecol 2002;70:11-16.
8. Hernández A M, Lazzano P E, Berumen-Campos et al. Human papillomavirus 16-18 infection and cervical cancer in Mexico. A case control study. Arch Med Res 1997;28:265-271
9. Toroella K M, Mursberger S, Carrillo T, et al. HPV prevalence among mexican woman with neoplastic and normal cervixes. Gynecol Oncol 1998;70:115-120.
10. Ahued A J, Fernández D S. Ginecología y Obstetricia aplicadas. JGH editores. México, 2002.
11. Wieland V, Pfister H. Papillomaviruses in human pathology epidemiology, pathogenesis and oncogenic role. En Gross G E Barraso R. Human papillomavirus infection. A clinical atlas. Ultein Mosby. Berlin, 1997
12. Appgar S B, Brotzman G, Spitzer M. Colposcopia: Principios y Práctica. Mc Graw Hill Interamericana. México, 2002.
13. Sousa R, Dostajni N, Yaniv Y. Control of papillomavirus gene expresión. Biochimica Biophysica Acta, 1990;1032:19.
14. De Palo G, Chanen W, Dexeus S. Patología y tratamiento del tracto genital inferior. Masson, 2001.
15. National Cancer Institute Workshop. The Bethesda system for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses. JAMA 1989;262:931-936
16. Programa para la vigilancia, prevención, diagnóstico, tratamiento y control del cáncer cervicouterino. Diagnóstico y tratamiento de displasias y cáncer cervicouterino. IMSS, 1998.



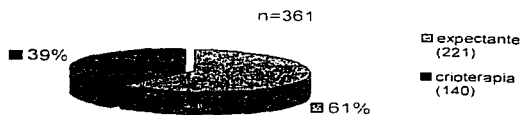
17. Genital Human Papillomavirus Infections. ACOG Thecnicak Boletín. 1994; 93:472-478.
18. Cox J T. Management of women with cervical cancer precursor lesions. *Obstet Gynecol Clin* 2002;29(4)
19. Baker E G, Tying K S. Therapeutic approaches to papillomavirus infections. *Dermatol Clinic* 1997;15(2)
20. Perez L A. Genital HPV: links to cervical cancer, treatment and prevention. *Clin Lab Sci* 2001; 14(3):183-186.
21. Jabionska S. Traditional therapies for the treatment of condylomata acuminata. *Australas J Dermatol* 1998;39(suppl 1) ps2-4.
22. Cirisano F D. Manegment of pre-invasive disease of cervix. *Semin Surg Oncol* 1999;16(3):222-227.
23. Nasiell K, Roger V, Nasiell M. Behavior of mild cervical dysplasia during long-term follow-up. *Obstet Gynecol* 1986;67:665.
24. Meinkow J, Nuova J, Willan A R, et al. Natural history of cervical squamous intraepithelial lesions. A meta-analysis. *Obstet Gynecol* 1998;92:727-735.
25. Phelps J Y, Wor J A, Sziget J, et al. Cervical cone margins as a predictor for residual dysplasia in post-cone hysterectomy specimens. *Obstet Gynecol* 1994;84:128.
26. Randall K F. Spontaneous resolution rate of grade 1 cervical intraepithelial neoplasia in a private practice population. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181(2):278-282.
27. Vaslev A S. Paying for prevention: Standardizing the measurement of the value of health care interventions. *Obst Gynecol Clin* 2002;29(4).
28. Hamr R M, Loemker V, Kelly K L, et al. A clinical decision analysis of cryotherapy compared with expectant management of cervical dysplasia. *J Fam Pract* 1998;47:193-201.
29. González S J, Pérez G C, Celorio A G, et al. Correlación citológica con el sistema Bemesda y la biopsia dirigida por colposcopia. *Ginec Obst Mex* 1998;66:330-334.
30. Woodman C, Collins S, Winter H, et al. Natural history of cervical human papillomavirus infection in young women: a longitudinal cohort study. *Lancet* 2001;357:1831-36.
31. Soutter W, Fletcher A. Invasive cancer of the cervix in women with mild dyskaryosis followed up cytologically. *BMJ* 1994;308:1421-23.



ANEXOS

Gráfica 1

**PACIENTES PORTADORAS DE VPH**



## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

Tabla 1. EDAD

Grupos de edad	Expectante		Crioterapia	
	No. casos	%	No. casos	%
≤ 20	4	2	1	1
21 - 30	50	23	41	29
31 - 40	68	30	55	40
41 - 50	66	30	37	26
51 o más	33	15	6	4
TOTAL	221	100	140	100

Tabla 2. EMBARAZOS

	Expectante		Crioterapia	
	No. casos	%	No. casos	%
Nulligesta	20	9	7	5
Primigesta	39	18	24	17
Multigesta	162	73	109	78
Total	221	100	140	100

Multigesta: Se incluyen pacientes con dos o más embarazos

## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

Tabla 3. NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES

No. CS	Expectante		Criterapia	
	No. casos	%	No. casos	%
1	144	65	98	70
2 - 4	61	28	39	28
5 o más	16	7	3	2
Total	221	100	140	100

CS: Compañeros sexuales

Tabla 4. TABAQUISMO

TABAQUISMO	Expectante		Criterapia	
	No. casos	%	No. casos	%
Si	156	71	100	71
No	65	29	40	29
Total	221	100	140	100

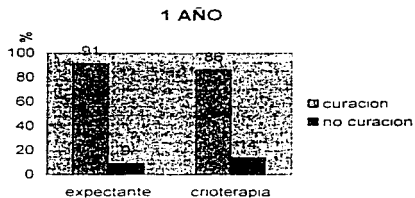
## CURACIÓN DE PACIENTES PORTADORAS DE VPH A 1 AÑO DE SEGUIMIENTO

Tabla 5.

CURACION	SI	NO	TOTAL
EXPECTANTE	201	20	221
CRITERAPIA	120	20	140
TOTAL	321	40	361

Chi cuadrada,  $p < 0.05$

Gráfica 2



Chi cuadrada,  $p = 0.25$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



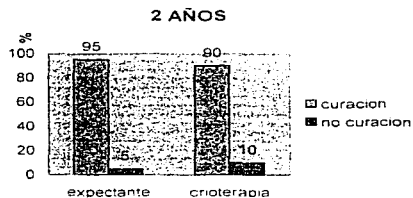
# CURACIÓN DE PACIENTES PORTADORAS DE VPH A 2 AÑOS DE SEGUIMIENTO

Tabla 6.

CURACION	SI	NO	TOTAL
EXPECTANTE	211	10	221
CRIOterapia	126	14	140
TOTAL	337	24	361

\* De este grupo de pacientes, 6 presentaron persistencia de infección VPH, 2 recidiva y 1, progresión a NIC2.  
Chi cuadrado: p < 0.05

Gráfica 3



Chi cuadrado: p < 0.05