

11217

63  
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE POSTGRADO E  
INVESTIGACION

HOSPITAL "DR. GONZALO CASTAÑEDA"  
I S. S. S. T. E.

CORRELACION DEL DIAGNOSTICO  
CITOLOGICO - COLPOSCOPICO - HISTOPA-  
TOLOGICO EN PACIENTES CON LA  
INFECCION POR EL VIRUS DEL PAPILOMA  
HUMANO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN  
LA ESPECIALIDAD DE

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A

DRA. SUSANA ROA LOPEZ

ASESOR DE TESIS:  
DR. ALFREDO ALANIZ SANCHEZ

MEXICO, D. F.

1999



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

02500000



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.

**AUTORIZACION.**



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luis Bayardi Ortiz Petricoli', written in a cursive style.

---

**DR. LUIS BAYARDI ORTIZ PETRICOLI**

**TITULAR DEL CURSO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
HOSPITAL "DR. GONZALO CASTAÑEDA" ISSSTE**



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Enrique Gonzalez Blanco', written in a cursive style.

---

**DR. ENRIQUE GONZALEZ BLANCO**

**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA  
HOSPITAL "DR. GONZALO CASTAÑEDA" ISSSTE**



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alfredo Alaniz Sanchez', written in a cursive style.

---

**DR. ALFREDO ALANIZ SANCHEZ**  
**ASESOR DE TESIS.**  
**MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE COLPOSCOPIA  
HOSPITAL " DR. GONZALO CASTAÑEDA" ISSSTE**

## INDICE.

	PAGINAS
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>Marco teórico</b>	
<b>Hipótesis</b>	
<b>Antecedentes</b>	
<b>Planteamiento</b>	<b>7</b>
<b>Justificación</b>	<b>8</b>
<b>Objetivos</b>	<b>8</b>
<b>Diseño y tipo de investigación</b>	<b>9</b>
<b>Análisis estadístico</b>	<b>12</b>
<b>Resultados</b>	<b>12</b>
<b>Comentarios y conclusiones</b>	<b>17</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>19</b>
<b>Anexos.</b>	<b>22</b>

## **INTRODUCCIÓN.**

### ***Marco teórico***

¿Cuál es la eficacia de la prueba citológica y/o colposcópica para la identificación del virus del papiloma humano, comparada con la eficacia de la prueba histopatológica en nuestro centro hospitalario?

### ***Hipótesis***

Las pruebas diagnósticas citológica y colposcópica tienen una alta sensibilidad, pero una pobre especificidad en la identificación del virus del papiloma humano, corroborado por el estudio histopatológico.

### ***Antecedentes***

El virus del papiloma humano (VPH), desde 1987 fue señalado por diferentes autores como la bella durmiente de la investigación médica, ya que se obtuvo mucha información sólida sobre el mismo, con respecto a la predisposición de padecer cáncer genital en pacientes con antecedentes previos del VPH.

Posteriormente en 1991 y 1995, así como en 1996 en la conferencia de los Us. Nacional Institutos of Health se establecieron pruebas avasalladoras de la relación de causa entre los tipos de VPH de alto riesgo y el cáncer anogenital <sup>14,21</sup>.

Se sabe que las infecciones por VPH tienen una alta prevalencia (20 a 40 %) en grupos etáreos con actividad sexual <sup>5,7,11,13</sup>. muchos de ellos (80 a 90 %) se mantienen no evidentes desde el punto de vista clínico, pero, es posible que contribuyan a la diseminación viral. si aparecen lesiones, las características clínicas, el aspecto histológico y la evolución natural están muy determinados por el tipo de VPH <sup>2,7,12,21</sup>.

El virus del papiloma humano esta ampliamente distribuido en la naturaleza, encontrándose como huésped natural en el humano, además de mostrarse evidente en otras especies animales. La forma de adquirir el VPH es por medio de contacto sexual, por lo que entra dentro del rubro de las enfermedades de transmisión sexual <sup>1,9,17,16</sup>.

Con respecto a la incidencia real del VPH sintomático se ha cuantificado de 107 nuevos casos por 100 000 personas, según estudio realizado por investigadores de la clínica Mayo en Rochester, Minnesota durante el periodo de 1950 a 1980. tal grado de incidencia puede traducirse en un riesgo acumulativo de toda la vida que llega a 10 % <sup>16</sup>.

Como características especiales, el VPH es un virus perteneciente a la familia de los papovaviridae y al género papilomavirus, son muy heterogéneos por sus características entre sí y se consideran como únicos, con 8 genes y aproximadamente 8,000 pares de bases, con DNA de doble tira circular, con dimensión de 45 a 55 nm <sup>1,3,9</sup>. Se le considera un periodo

de incubación de 3 semanas a 8 meses o más con un promedio de 2.8 semanas <sup>17,18</sup>.

Estos virus poseen un ciclo de desarrollo lento, estimulan la síntesis de DNA y su replicación es dentro del núcleo celular y en sus huéspedes naturales puede inducir a la transformación maligna por incorporar parte del genoma de DNA del virus al genoma celular en células no permisibles.

Actualmente se han tipificado mas de 72 virus del VPH, agrupándose de acuerdo a su capacidad para producir neoplasias anogenitales; VPH de bajo riesgo (6,11,42,44), VPH de riesgo intermedio (30,31,33,35,51,53,55,58,59,63,68) y de riesgo alto (16,18,45,56), otros tipos de VPH como 26, 34, 40, 54, 55, 57, 59, 62, 64, 67 y 70 se han encontrado en neoplasias intraepiteliales vulvares, penianos y cérvicouterinos <sup>6,7,15,19,20</sup>.

El termino NIC como forma descriptiva de lesión por VPH esta siendo reemplazada por la nueva clasificación del sistema de Bethesda, la cual involucra la lesión escamosa intraepitelial de bajo riesgo (NIC I) como lesiones tempranas, causadas por un grupo muy heterogéneo del VPH, lesión escamosa intraepitelial de alto riesgo (NIC II-III y CA). in situ como lesiones precursoras de cáncer <sup>5,16,17, 19,20</sup>.

Las nuevas técnicas de detección para la infección por el virus del papiloma humano, han intentado establecer una eficacia mayor, por lo que se han ajustado a requerimientos básicos los cuales son:

1. Detectar la enfermedad en una etapa en la que el tratamiento temprano proporcione un pronóstico superior a aquel de etapas posteriores.

2. Debe ser lo suficientemente sensible para detectar la enfermedad en etapas tempranas.

3. Debe ser lo suficientemente específico para distinguir cambios inespecíficos de la enfermedad.

4. Debe ser eficaz en cuanto a costo.

5. Debe ser lo suficientemente simple para utilizarse.

6. Debe ser aceptable para aquellas pacientes objeto de detección

Las técnicas de detección, se pueden clasificar en dos grandes categorías: 1) citológicas y 2) inspección de cuello uterino (colposcopia).

La introducción del uso de valoración del material celular del cuello y la vagina para el diagnóstico de lesiones cérvico-uterinas suele atribuirse al Dr. George N. Papanicolaou en 1928, refinándose esta técnica poco después por Ernest Ayre en 1947, el cual introdujo la utilización de espátula para raspar el cuello y obtener células directamente de la zona de transformación.

La terminología de la citología cervical a variado notoriamente como ya se había comentado, esto con el intento por establecer el consenso sobre la terminología en citología cervical, por lo que se ha realizado la siguiente nomenclatura <sup>8</sup>.

### Nomenclatura En Citología Cervical.

SIST. DE PAPANICOLAOU	SIST. DE LA OMS	SIST. DE BETHESDA
Clase I	Normal	Dentro de límites normales
Clase II	Atípico	Cambio de reacción o <i>reparación</i>
Clase III	Displasia	Anomalía de célula epitelial plana Lesión intraepitelial escamosa Células escamosas atípicas de importancia no determinada
	Displasia leve	BAJO GRADO VPH
	Displasia moderada	ALTO GRADO
	Displasia intensa	ALTO GRADO
Clase IV	Carcinoma in situ	Alto grado
Clase V	Carcinoma invasor de células escamosas	Carcinoma de células escamosas
Clase V	Adenocarcinoma	Anomalías de células glandulares: adenocarcinoma
Clase V		Neoplasia maligna no epitelial

En fecha reciente el consejo de Científica Affairs de la American Medical Association preciso el control de calidad para la citología cervical, determinándose una especificidad de casi el 99.8 %, lo que sugiere que menos del 0.2 % de las veces la prueba da un informe falso positivo, por lo que la excelente especificidad es lo que apoya a la citología como método excelente de detección. Ahora con respecto a la sensibilidad de la prueba, la citología cervical-endocervical, es casi del 85 %, lo que sugiere que casi

el 15 % de las mujeres de objeto de estudio con resultados interpretados como negativos, tienen neoplasia concomitante (falsos negativos) <sup>9</sup>.

Ahora con respecto al estudio colposcópico, este ha demostrado tener un papel muy importante en el diagnóstico y en el tratamiento del NIC solo o asociado a infección por el VPH <sup>10</sup>. Richard Reid en 1984 ideó un sistema para la diferenciación colposcópica, estableciendo cinco signos colposcópicos (grosor, color, contorno, atiplas vasculares y tinción con yodo), los que hasta la fecha clasifican una lesión <sup>10</sup>.

Signo colposcópico	Cero puntos	Un punto	Dos puntos
Borde de la lesión	-Condilomatoso o contorno micropapilar	Lesiones regulares con límites netos lisos	Bordes enrollados descamados
Margen de la lesión	-Color acetoblanco poco distinto -Márgenes floculados o alados -Lesiones angulares con muescas -Lesiones satélites acetoblanco que se extienden más allá de la zona de transformación.		Límites intermedios entre zonas de aspecto diferente
Color	Brillante blanco de nieve	Sombra intermedia (gris brillante)	Mate, blanco de ostra
Vasos	Vasos de calibre fino Imágenes poco formadas Lesiones condilomatosas o microcapilares	Ausencia de vasos	Puntuación o mosaico definidos
Yodo	Tinción de yodo positiva. Negatividad menor para Yodo	Captación parcial de Yodo	Tinción negativa de lesión importante
Valoración colposcópica:	0-2= SPI o NIC I 3-5= NIC I o II 6-8= NIC II-III *Lesiones aneuploides*		

ADAPTADO DE REID Y SCALZI 1985

El estudio colposcópico ha demostrado tener poca especificidad debido a la pobre interpretación de zonas de blanqueamiento por ácido acético en la región de transformación, que produce falsos positivos. La especificidad se considera aproximadamente del 30 %. Ahora con respecto a la sensibilidad, la colposcopia ha demostrado relativa facilidad para la identificación de lesiones de la zona de transformación, sin embargo el aspecto de la lesión esta sometida al juicio de cada observador por lo que es aquí donde la sensibilidad varia ampliamente, calculándose desde un 60 a 95 %<sup>8,10</sup>.

Es por esta ultima condición que se determino la valoración de los diferentes métodos de diagnóstico que se llevan a cabo en el hospital "Dr. Gonzalo Castañeda", ISSSTE. Evaluando la interpretación de dichos diagnósticos y comparando los resultados con el estudio anatomopatológico final, establecido datos estadísticos fidedignos y recientes de la población actual que acude a nuestro servicio, con lo servirá para evaluar nuestro desempeño dentro de la clínica de colposcopia.

### **PLANTEAMIENTO.**

Se desconoce en nuestro país y evidentemente en la población que asiste a la clínica de colposcopia del hospital "Dr. Gonzalo Castañeda" del ISSSTE, información desde el punto de vista estadístico de las condiciones cérvico-vaginales y de enfermedades de transmisión sexual con especial interés en el virus del papiloma humano que presentan las pacientes a su

El estudio colposcópico ha demostrado tener poca especificidad debido a la pobre interpretación de zonas de blanqueamiento por ácido acético en la región de transformación, que produce falsos positivos. La especificidad se considera aproximadamente del 30 %. Ahora con respecto a la sensibilidad, la colposcopia ha demostrado relativa facilidad para la identificación de lesiones de la zona de transformación, sin embargo el aspecto de la lesión esta sometida al juicio de cada observador por lo que es aquí donde la sensibilidad varia ampliamente, calculándose desde un 60 a 95 %<sup>8,10</sup>.

Es por esta ultima condición que se determino la valoración de los diferentes métodos de diagnóstico que se llevan a cabo en el hospital "Dr. Gonzalo Castañeda", ISSSTE. Evaluando la interpretación de dichos diagnósticos y comparando los resultados con el estudio anatomopatológico final, establecido datos estadísticos fidedignos y recientes de la población actual que acude a nuestro servicio, con lo servirá para evaluar nuestro desempeño dentro de la clínica de colposcopia.

### **PLANTEAMIENTO.**

Se desconoce en nuestro país y evidentemente en la población que asiste a la clínica de colposcopia del hospital "Dr. Gonzalo Castañeda" del ISSSTE, información desde el punto de vista estadístico de las condiciones cérvico-vaginales y de enfermedades de transmisión sexual con especial interés en el virus del papiloma humano que presentan las pacientes a su

ingreso, así como de una correcta evaluación de los diferentes métodos de detección de esta patología cérvico-vaginal, es por esto, que se plantea la necesidad de evaluar la eficacia y la correlación correspondiente de los diferentes métodos diagnósticos practicados en nuestro servicio de colposcopia, en las pacientes que demandan el servicio.

### **JUSTIFICACIÓN.**

En los últimos años se ha incrementado de manera vertiginosa la infección por el virus del papiloma humano y su importancia radica en ser una de las patologías que más frecuentemente se asocia con cáncer anogenital, es por esto, que cada vez se precisa más en los métodos diagnósticos con fines preventivos, para el logro de una correcta identificación de esta patología, encaminado a modificar las tasas de incidencia de las neoplasias genitales en nuestro país. además de esgrimir adecuados elementos de consejería y terapéutica de fácil reproducción y aplicables en nuestra población de riesgo.

### **OBJETIVOS**

#### ***Objetivo general:***

Determinar la correlación del diagnóstico citológico-colposcópico-histopatológico en pacientes con el virus del papiloma humano en el servicio de colposcopia.

ingreso, así como de una correcta evaluación de los diferentes métodos de detección de esta patología cérvico-vaginal, es por esto, que se plantea la necesidad de evaluar la eficacia y la correlación correspondiente de los diferentes métodos diagnósticos practicados en nuestro servicio de colposcopia, en las pacientes que demandan el servicio.

### **JUSTIFICACIÓN.**

En los últimos años se ha incrementado de manera vertiginosa la infección por el virus del papiloma humano y su importancia radica en ser una de las patologías que más frecuentemente se asocia con cáncer anogenital, es por esto, que cada vez se precisa más en los métodos diagnósticos con fines preventivos, para el logro de una correcta identificación de esta patología, encaminado a modificar las tasas de incidencia de las neoplasias genitales en nuestro país. además de esgrimir adecuados elementos de consejería y terapéutica de fácil reproducción y aplicables en nuestra población de riesgo.

### **OBJETIVOS**

#### ***Objetivo general:***

Determinar la correlación del diagnóstico citológico-colposcópico-histopatológico en pacientes con el virus del papiloma humano en el servicio de colposcopia.

*ingreso, así como de una correcta evaluación de los diferentes métodos de detección de esta patología cérvico-vaginal, es por esto, que se plantea la necesidad de evaluar la eficacia y la correlación correspondiente de los diferentes métodos diagnósticos practicados en nuestro servicio de colposcopia, en las pacientes que demandan el servicio.*

### **JUSTIFICACIÓN.**

En los últimos años se ha incrementado de manera vertiginosa la infección por el virus del papiloma humano y su importancia radica en ser una de las patologías que más frecuentemente se asocia con cáncer anogenital, es por esto, que cada vez se precisa mas en los métodos diagnósticos con fines preventivos, para el logro de una correcta identificación de esta patología, encaminado a modificar las tasas de incidencia de las neoplasias genitales en nuestro país. además de esgrimir adecuados elementos de consejería y terapéutica de fácil reproducción y aplicables en nuestra población de riesgo.

### **OBJETIVOS**

#### ***Objetivo general:***

Determinar la correlación del diagnostico citologico-colposcópico-histopatológico en pacientes con el virus del papiloma humano en el servicio de colposcopia.

**Objetivos específicos:**

1. Determinar la correlación entre la prueba de papanicolaou y el estudio anatomopatológico dirigido.
2. Determinar la correlación entre la prueba de colposcopia y el estudio anatomopatológico dirigido.
3. Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo, así como exactitud y prevalencia de ambas pruebas diagnosticas.
4. Determinar el grado de utilidad de ambas pruebas comparadas con el estándar de oro.

**DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

***Población***

Se estudiaron 100 pacientes con sospecha de infección del virus del papiloma humano controladas en la clínica de colposcopia del hospital "Dr. Gonzalo Castañeda" ISSSTE., Durante el transcurso de 6 meses, del 1º de mayo de 1998 a la fecha.

Se incluyo para este estudio a 100 pacientes referidas de otras áreas de nuestro centro hospitalario y unidades medicas de primer nivel de atención con infección del virus del papiloma humano presente por citologia diagnostica.

**Objetivos específicos:**

1. Determinar la correlación entre la prueba de papanicolaou y el estudio anatomopatológico dirigido.
2. Determinar la correlación entre la prueba de colposcopia y el estudio anatomopatológico dirigido.
3. Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo, así como exactitud y prevalencia de ambas pruebas diagnósticas.
4. Determinar el grado de utilidad de ambas pruebas comparadas con el estándar de oro.

**DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

***Población***

Se estudiaron 100 pacientes con sospecha de infección del virus del papiloma humano controladas en la clínica de colposcopia del hospital "Dr. Gonzalo Castañeda" ISSSTE., Durante el transcurso de 6 meses, del 1º de mayo de 1998 a la fecha.

Se incluyo para este estudio a 100 pacientes referidas de otras áreas de nuestro centro hospitalario y unidades medicas de primer nivel de atención con infección del virus del papiloma humano presente por citología diagnóstica.

Se considero con sospecha diagnostica a toda paciente que a su ingreso a la clínica de colposcopia, presentara una citología previa con infección del virus del papiloma humano.

El estudio consistió en la inspección clínica del cérvix por vía colposcópica y paraclínica de todas las pacientes con sospecha de infección del virus del papiloma humano.

### ***Metodología***

Se realizo un estudio transversal, comparativo, descriptivo y observacional entre las pruebas de citología y/o colposcopia corroborado por histopatología, realizado en pacientes de la clínica de colposcopia del hospital "Dr. Gonzalo Castañeda", ISSSTE.

### ***Características generales de la población***

#### ***Criterios de inclusión:***

1. Pacientes del sexo femenino
2. Toda paciente con sospecha clínica de infección por el virus del papiloma humano.
3. Con expediente clínico completo
4. Sin restricción de edad
5. Paciente controlada dentro de la clínica de colposcopia
6. Hoja de recolección de datos completa
7. Pacientes sin patología sistémica agregada

8. Con criterios clínicos basados en clasificaciones internacionales para selección de casos
9. Toma y descripción adecuada de las muestras, con descripción de las mismas según alteraciones celulares presentes.

*Criterios de exclusión:*

1. Pacientes que no aceptaron someterse a estudio colposcópico, citológico y/o anatomopatológico.
2. Pacientes con abandono a consulta o sin seguimiento
3. Pacientes con hoja de datos incompleta

*Criterios de eliminación:*

1. Pacientes con neoplasia concomitante o previamente tratada

***Variables***

Se determinaron para este estudio variables cualitativas con valor positivo a la presencia de infección del virus del papiloma humano durante el momento del estudio, y negativo a la ausencia de la enfermedad.

*Estudio de papanicolaou:* se determina el valor positivo a la presencia de cambios sugestivos del virus del papiloma humano y la presencia de coilocitos en el frotis de papanicolaou (NIC I), así como el valor negativo a la ausencia de la infección viral.

Estudio colposcópico se determinó el valor positivo a la presencia de zonas acetopositivas con cambios sugestivos de enfermedad del virus del papiloma humano (NIC I), y valor negativo a la ausencia de la infección viral.

Estudio anatomopatológico. Considerado como nuestro estándar de oro, se determino infección del virus del papiloma humano solo a la presencia de colocitos y cambios sugestivos de VPH como valor positivo (NIC I), y negativo a la ausencia de los mismos.

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizo la evaluación de nuestras variables (pruebas diagnosticas), comparando a cada una de ellas y posteriormente en forma combinada, contra el estándar de oro por medio de las tablas de contingencia 2 x 2.

Estableciendo el grado de significancia entre los métodos de diagnostico existentes, por medio del análisis estadístico de la chi cuadrada.

### **RESULTADOS**

Al realizar nuestro análisis estadístico se evaluaron los resultados de ambas pruebas diagnosticas versus el estándar ideal, con fin de tener un parámetro de referencia fidedigno, así como también se íntegro la correlación diagnostica entre las pruebas combinadas de cito-colposcopia y la prueba histopatología.

Estudio colposcópico se determinó el valor positivo a la presencia de zonas acetopositivas con cambios sugestivos de enfermedad del virus del papiloma humano (NIC I), y valor negativo a la ausencia de la infección viral.

Estudio anatomopatológico. Considerado como nuestro estándar de oro, se determinó infección del virus del papiloma humano solo a la presencia de colocitos y cambios sugestivos de VPH como valor positivo (NIC I), y negativo a la ausencia de los mismos.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizó la evaluación de nuestras variables (pruebas diagnósticas), comparando a cada una de ellas y posteriormente en forma combinada, contra el estándar de oro por medio de las tablas de contingencia 2 x 2.

Estableciendo el grado de significancia entre los métodos de diagnóstico existentes, por medio del análisis estadístico de la chi cuadrada.

## **RESULTADOS**

Al realizar nuestro análisis estadístico se evaluaron los resultados de ambas pruebas diagnósticas versus el estándar ideal, con fin de tener un parámetro de referencia fidedigno, así como también se integró la correlación diagnóstica entre las pruebas combinadas de cito-colposcopia y la prueba histopatología.

Estudio colposcópico se determinó el valor positivo a la presencia de zonas acetopositivas con cambios sugestivos de enfermedad del virus del papiloma humano (NIC I), y valor negativo a la ausencia de la infección viral.

Estudio anatomopatológico. Considerado como nuestro estándar de oro, se determinó infección del virus del papiloma humano solo a la presencia de colocitos y cambios sugestivos de VPH como valor positivo (NIC I), y negativo a la ausencia de los mismos.

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizó la evaluación de nuestras variables (pruebas diagnósticas), comparando a cada una de ellas y posteriormente en forma combinada, contra el estándar de oro por medio de las tablas de contingencia 2 x 2.

Estableciendo el grado de significancia entre los métodos de diagnóstico existentes, por medio del análisis estadístico de la chi cuadrada.

### **RESULTADOS**

Al realizar nuestro análisis estadístico se evaluaron los resultados de ambas pruebas diagnósticas versus el estándar ideal, con fin de tener un parámetro de referencia fidedigno, así como también se integró la correlación diagnóstica entre las pruebas combinadas de cito-colposcopia y la prueba histopatología.

Se comparo en primer termino al estudio litológico (papanicolaou), en la detección del virus de papiloma humano contra el estudio histopatológico dirigido, obteniendo los siguientes resultados:

De las 100 pacientes con sospecha de VPH por clínica, en 68 se determino VPH por papanicolaou, sin embargo solo en 53 de ellas se corrobora VPH- por estudio anatomopatológico, por lo que aparecen 15 pacientes con falsos positivos. Resultaron 32 pacientes sanas al practicársele el papanicolaou, de las cuales solo en 5 de ellas coincidió con él diagnostico de la biopsia dirigida; y en 27 de ellas se presentaron falsos negativos (Tabla I).

**TABLA I PAPANICOLAOU VS ESTUDIO HISTOPATOLOGICO  
ESTÁNDAR IDEAL  
( ESTUDIO HISTOPATOLOGICO)**

<b><i>Papanicolaou</i></b>	<b>El paciente tiene la enfermedad</b>	<b>El paciente no tiene la enfermedad</b>	
<b><u>Positivo:</u></b> El paciente parece tener la enfermedad	53	15	68
<b><u>Negativo:</u></b> El paciente parece no tener la enfermedad	27	5	32
	80	20	100

Propiedades estables:

Sensibilidad : 66 %

Especificidad: 25 %

Propiedades dependientes de la frecuencia:

Valor predictivo positivo: 77 %

Valor predictivo negativo: 15 %

Exactitud: 58 %

Prevalencia: 80 %

Chi cuadrada: .59 con valor significativo de  $p > 0.5$

En segundo termino, se comparo el estudio de colposcopia para la detección de la infección del virus del papiloma humano contra el estudio histopatológico dirigido, obteniéndose los siguientes resultados:

De las 100 pacientes con sospecha clínica de VPH, en 93 de ellas se determinó infección del virus del papiloma humano por colposcopia, sin embargo solo en 75 pacientes coincidió con el diagnóstico establecido por el estudio anatomopatológico dirigido, apareciendo sobrediagnosticado VPH en 18 pacientes (falsos positivos), además resultaron 7 pacientes sanas con el estudio colposcópico, de las cuales solo en 2 de ellas se corroboró el diagnóstico por biopsia dirigida y 5 de ellas con resultado falso negativo (Tabla II).

TABLA II. COLPOSCOPIA VS ESTUDIO HISTOPATOLOGICO  
ESTÁNDAR IDEAL  
( ESTUDIO HISTOPATOLOGICO)

<b>Colposcopia</b>	<b>El paciente tiene la enfermedad</b>	<b>El paciente no tiene la enfermedad</b>	
<b><u>Positivo:</u></b> El paciente parece tener la enfermedad	75	18	93
<b><u>Negativo:</u></b> El paciente no parece tener la enfermedad	5	2	7
	80	20	100

Propiedades estables:

Sensibilidad: 93 %

Especificidad: 10 %

Propiedades dependientes de la frecuencia:

Valor predictivo positivo: 80 %

Valor predictivo negativo: 28 %

Exactitud: 77 %

Prevalencia: 80 %

Chi cuadrada: .40 con valor significativo de  $p < 0.5$

En tercer termino se comparo la relación de las pruebas cito-colposcópicas y la prueba histopatológica determinándose en la tabla III:

**Tabla III. CITO-COLPOSCOPIA VS ESTUDIO HISTOPATOLOGICO.  
ESTÁNDAR IDEAL  
( ESTUDIO HISTOPATOLOGICO)**

<b>Cito-colposcopia</b>	<b>El paciente tiene la enfermedad</b>	<b>El paciente no tiene la enfermedad</b>	
<b>Positivo:</b> El paciente parece tener la enfermedad	64	18	82
<b>Negativo:</b> El paciente parece no tener la enfermedad	16	2	18
	80	20	100

Propiedades estables:

Sensibilidad: 80%

Especificidad: 10 %

Propiedades dependientes de la frecuencia:

Valor predictivo positivo: 78 %

Valor predictivo negativo: 11%

Exactitud: 66%

Prevalencia: 80%

Chi cuadrada: 1.08 con valor significativo de  $p < .2$

Al realizar el análisis de los datos comparativos entre la citología y la colposcopia sé estableció lo siguiente:

**TABLA IV. VALOR COMPARADO DE LA CITOLOGIA Y LA COLPOSCOPIA**

	<b>SENSIBILIDAD</b>	<b>ESPECIFICIDAD</b>	<b>VPP</b>	<b>VPN</b>	<b>EXACTITUD</b>	<b>PREVALENCIA</b>
<b>Citología</b>	66 %	25 %	77 %	15 %	58 %	80 %
<b>Colposcopia</b>	93 %	10 %	80 %	28 %	77 %	80 %
<b>Combinación</b>	80%	10%	78%	11%	66%	80%

VPP: valor predictivo positivo

VPN: valor predictivo negativo

Analizando cada uno de los criterios puestos en las columnas. Sé encontró lo siguiente:

La colposcopia señala una certeza del 93% cuando se diagnostico vph, comparado contra el papanicolaou que fue del 66 %, y en las pruebas combinadas se obtuvo una sensibilidad del 80% y una especificidad del 10%, se aprecio el valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y exactitud mas altos en la colposcopia que en la citología cervical y pruebas combinadas.

De los 100 pacientes estudiados por sospecha de infección del virus del papiloma humano, se correlacionaron cada método clínico (citología y colposcopia) contra el estudio histopatológico, encontrándose una correlación del 58 % en el primero vs una correlación del 77 % en el segundo. Esto significa que no es confiable la prueba de la citología tanto como para diagnosticar o descartar la presencia de VPH en nuestra población. No así, la prueba de la colposcopia la cual reflejo una sensibilidad alta para él diagnostico de la enfermedad.

## COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos del estudio comparativo de los diferentes métodos estadísticos, podemos concluir lo siguiente:

La capacidad de la prueba de papanicolaou para detectar enfermedad (*sensibilidad*), es relativamente baja (66 %).

La capacidad de la prueba de papanicolaou para detectar la ausencia de enfermedad (*especificidad*), es baja (25 %).

Por lo que se confirma que la prueba de papanicolaou en nuestro medio hospitalario, no es una prueba confiable tanto como para establecer diagnóstico, como para descartar vph.

La capacidad de la prueba de colposcopia para detectar enfermedad (*sensibilidad*), es relativamente alta (93 %).

La capacidad de la prueba de colposcopia para detectar la ausencia de enfermedad (*especificidad*), es muy pobre (10 %).

Esto confirma que la prueba de colposcopia es una prueba confiable para detectar enfermedad presente por su alta sensibilidad, sin embargo es una prueba con muy poca especificidad, por lo que no es confiable para descartar enfermedad en pacientes diagnosticadas como sanas.

Ahora la combinación de ambas prueba (litológica y colposcópica), determinan una sensibilidad hasta del 80 %, con un valor predictivo positivo del 78%, lo cual, hace que se consideren adecuados métodos de

diagnóstico de enfermedad al juntar ambas pruebas. Pero no así para diagnosticar ausencia de la misma, ya que solo presenta una especificidad del 10 %.

Resumiendo la colposcopia es un método de estudio que se hace imprescindible en cada etapa del diagnóstico y tratamiento de las lesiones del cuello uterino. Ahora frente a una extensión anormal, este método diagnóstico sirve para localizar y elegir el sitio de realización de biopsia.

Para que el diagnóstico resulte fiable debe haber una buena concordancia cito-colpo-histopatológica de los estudios realizados, ya que es la única manera de establecer un mapa de lesiones preciso que nos lleven a la realización de una metodología terapéutica adecuada, que al final disminuyan la incidencia de recidivas por tratamientos inadecuados. Además dada la frecuencia de falsos positivos y negativos se recomienda como imprescindibles, la realización de los estudios cito-colposcopicos en los controles pos-terapéuticos.

## BIBLIOGRAFIA.

2. Acoge Technical Bolletin. Genital Human Papillomavirus Infection. Int j Gynecol Obstet 1994; 46:339-46.
3. Bauer Hm, Ting Y, Greer Ce, Et Al: Genital Human Papillomavirus Infeccion In Female University Students As Determined By A Pcr-Based Method. Jama 265:475, 1991.
4. Bauer Hm, Hildesheim A, Schiffman Mh, Et Al; Determinants Of Genital Human Papillomavirus Infection In Low-Risk Women In Portland, Oregon. Sex Transm Dis 20:274, 1993.
5. Bergeron C, Barrasso R, Beaudenon S, Et Al: Human Papillomaviruses Associated With Cervical Intraepithelial Neoplasia. Am J. Surg. Pathol 16:641, 1992.
6. Davies R, Hicks R, Et Al: Human Papillomavirus Type 16 E7 Associates With A Histone H1 Kinase And With P107 Though Sequences Necessary For Transformaton. J.Virol 67:2521, 1993.
7. De Villiers Em: Heterogeneity Of The Human Papillomavirus Group. J Virol 63:4898, 1989.
8. De Villiers Em: Human Pathogenic Papillomavirus: An Update. Curr Top Microbiol Immunol 86: 1, 1994.
9. Edward J. Wilkinson, Md. Frotis De Papanicolaou Y Deteccion De Neoplasia Cervicouterina Abril 18: 791:1997

10. Ferenczy A, Heaton CI, Hatch Kd, Tying Sk, Friedman Ka. Current Treatment Strategies In The Mangement Of Human Papillomavirus Infection. Am J Obstet Gynecol 1995; 174(4): 1331-59.
11. Gonzalez S, JI Y Col: El Indice Colposcopico Combinado Como Metodo Diagnostico En La Infeccion Por Papilomavirus Y La Neoplasia Intraepitelial Cervical. Ginec Obst Mex 1993; 61:72-75
12. Ley C., Bauer Hm, Reingold A, Et Al : Determinants Of Genital Human Papillomavirus Infection In Young Women. J Natl Cancer Inst 83:997, 1991.
13. Lorincz At, Reid R, Jenson B, Et Al: Human Papillomavirus Infection Of The Cervix: Relative Risk Associations Of 15 Common Anognital Types. Obstet Gynecol 79:328, 1992.
14. Melkert Pw, Hopmman E, Van Den Brule Aj, Et Al : Prevalence Of Hpv In Cytomorphologically Normal Cervical Simears, As Determined By The Polymerase Chain Reaction, Is Age Dependent. Int J. Cancer 53:919, 1993.
15. Muñoz N, Bosch Fx Et Al: The Epidemiology Of Human Papillomavirus And Cervical Cancer. Cancer, 1992,Pp3-23
16. Pfister H, Fuchs Pg: Relation Of Papillomavirus To Anogenital Cancer. Dermatol Clin 9:267, 1991.

17. Reid R, Fu Ys, Herschman Br, Genital Warts And Cervical Cancer: VI  
The Relation Between Aneuploid And Polyploid Cervical Lesions. Am J  
Obstet Gynecol 1984; 150: 189-99.
18. Reid R, Herschman Br, Genital Warts Ancervical Cancer: V. The  
Tissues Of Colposcopic Change. Am J. Obstet Gynecol 1984; 293- 304
19. Reid R, Stanhope Cr. Genital Warts And Cervical Cancer: Incidence  
Of Association Between Subclinical Papillomavirus Infection And Cervical  
Malignancy. Cancer 1982;50:377-87
20. Richat Rm. A Modified Terminology For Cervical Intraepithelial  
Neoplasia. Obstet Gynecol 1990; 75:131-2
21. Wright Tc, Sun Xw, Koulos J. Comparison Of Managent Algorithms  
For The Evaluation Of Woman With Low-Grade Cytologic Abnormalities.  
Obstet Gynecol 1995; 85: 202-10
22. Schiffman Mh, Bauer Hm, Et Al: Epidemiologicvidence Showing That  
Human Papillomavirus Infeccion Causes Most Cervical Intraepithelial

## ANEXO

### HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre:  
Cédula:  
Edad:

Antecedentes gineco-obstetricos:

Gesta.	Para	Aborto	Cesárea
--------	------	--------	---------

Control de fertilidad:

No de compañeros sexuales:

Circuncidado:

Exudado cervico vaginal:

Leucorrea:

Características:

Citología:	Número
Resultado:	

Colposcopia:	Número
Resultado:	

Biopsia dirigida;	Número
Resultado:	

Procedimientos y tratamientos:	Número
--------------------------------	--------

Especificar:

Recidivas: