

11217

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

I . S . S . S . T . E

HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS

PREVALENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO  
EN BIOPSIAS DE CERVIX COLPOSCOPICAMENTE  
DIRIGIDAS

TRABAJO DE INVESTIGACION  
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
PRESENTA EL  
DR IGNACIO COLLADO CASTRO

DR GABRIEL VERDUZCO FERRER  
COORDINADOR DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA

TECIS CON  
CERTIFICACION DE ORIGEN  
OBSTETRICIA

DR NICOLAS CASANOVA ALVAREZ  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD

MEXICO D.F. A 30 DICIEMBRE DE 1991



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 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.

## Indice

### Contenido

Resumen .....	1
Introduccion .....	3
Material y Metodos .....	8
Resultados .....	9
Discusion .....	11
Cuadros .....	13
Bibliografia .....	20

## R e s u m e n

Se realizo un estudio prospectivo al azar con 53 mujeres-- para demostrar la prevalencia del virus del papiloma humano (HPV) en biopsias de cervix colposcopicamente dirigidas, encontrando - que el 45.28%(24) tuvieron cervicitis, y el 69.81%(37) cervici-- tis y otras lesiones asociadas como neoplasia intraepitelial cer-- vical (NIC) y/o HPV. El HPV se encontro en el 43.39%(23) de las - pacientes, y solo en el 11.32%(6) se encontro aisladamente. El - NIC y HPV se demostro en el 15.09%(8).

El examen citologico (papanicolau) estuvo alterado en el -- 35.84%(19) de los pacientes, con 16.98% asociado a HPV y 11.32% - a NIC.

Hubo un 20% de falsas negativas para condiloma, con colpos-- copia normal. 14.81%, 25.92%, 3.77% para condiloma, cervicitis y condiloma, y cervicitis/NIC y HPV respectivamente con colposco-- pia de ectropion y cervicitis. 11.11% para CaGn y 0.00% para con-- diloma. Por los datos encontrados la colposcopia como metodo -- diagnostico es muy util en infecciones por HPV.

## S u m m a r y

Fifty three women studied in a randomized prospective stu-- dy in order to show human papillomavirus with a directe biopsy - performing in a colposcopic searching of the cervix. The study - show a 45.28%(24) have cervicitis, and 69.81%(37) cervicitis and others lesions such as cervical intraepithelial neoplasia (CIN) - and/or HPV. It was found in the 43.39%(23) HPV of all patients, - and only in the 11.32%(6) was alone. CIN and HPV was showed in a 15.09%(8).

The cytologic test ( Paps smear) was anormal in the 35.84% (19) of the patients showing paps smear with HPV in the 16.98%, - and CIN in a 11.32%.

It was a negative false in a 20% for condiloma, with normal colposcopy, and 14.81%, 25.92%, 3.77% so on for condiloma,-- cervicitis and condiloma, and cervicitis/CIN/HPV respectively -- when the colposcopy showed an ectropion and cervicitis image -- without atypias. 11.11% for cancer were negative false too, and there no was negative o positive false for condiloma showing a - 0.00%. We consider the colposcopy by the data findings is very - useful in the HPV infection as diagnostic method.

La incidencia del virus del papiloma humano(HPV) se ha incrementado 10 veces desde la segunda guerra mundial, y es la única enfermedad sexualmente transmitida que mata a la persona heterosexual. De 8 a 10 mil mujeres que mueren cada año de Ca cervical, vulvar, y vaginal son por HPV. El numero de visitas medicas por condiloma acuminado se ha incrementado de 169 000 en 1966 a 946 000 en 1981. En 1981 los condilomas genitales resultaron en 4 veces mayor numero de visitas medicas que el herpes genital, - siendo tan comun como la gonorrea en grupos de edad de 18 a 35 años, ademas resultado preliminares muestran que el HPV cervical en 14% de 200 mujeres estudiadas se observo tenfan estudio pelvico normal. Este mismo estudio revela que por cada 10 pacientes con condiloma, hay otras 10 mujeres con infección subclinica del cervix. (1) (2)

Observaciones publicadas en 1842 de diferentes incidencias de Ca cervical en prostitutas comparado con núbiles marcaron la primera contribución, a mencion de factores etiologicos en cancer genital humano. Agentes etiologicos se descubren alrededor de los sesentas cuando se descubre el virus del herpes asociado a lesiones premalignas y malignas, así como de otros virus como el del Ebstein Barr en el linfoma de Burkitt y Ca nasofaríngeo - en 1969. "Desde 1907 se sabe que un virus es causal de condilomas humanos, reportandose desde hace mas de un siglo características de condilomas acuminados de jugar un roll en la transformación - maligna, luego de ser crónicos y resistentes al tratamiento. En 1977 se identificaron algunos virus de condilomas genitales.(1)

Los papilomavirus son especies específicas de DNA que estan ampliamente distribuidos en la naturaleza causando proliferaciones características en la superficie de mucosas y epidermis de -

varios tipos de animales y mamíferos como el hombre. Se clasifican por especies y se subdividen en tipos específicos según la secuencia de nucleótidos. La mayoría de las lesiones son benignas, manifestándose como verrugas y papilomas. Ciertos tipos de papilomas son oncogénicos *in vivo* e *in vitro*. (3)

Los estudios colposcópicos y citopatológicos recientes han enfocado la importancia de lesiones cervicales virales y su asociación con cambios degenerativos malignos. Este reconocimiento reciente de prevalencia aumentada de condilomas cervicales es un resultado, no de un brote epidémico de nuevos casos, pero sí de un uso incrementado de la colposcopia y reinterpretación de la citología, patología, y hallazgos colposcópicos. Actualmente gran parte de la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) I y NIC II del pasado se considera como condiloma plano. A diferencia de las lesiones papilares, el condiloma plano no se reconoce rápidamente a simple vista. Histopatológicamente se reconocen tres tipos: El más común como el plano, el clásico condiloma papilar (acuminado), y el plano invertido que es el que se encuentra en las inclusiones de glándulas endocervicales. Las células coilocíticas son características de condilomas cervicales y sirven para distinguirlos del NIC. Los HPV fueron identificados por microscopía electrónica y por detección de antígenos por técnica de inmunoperoxidasa. (4)

Las técnicas de virología molecular han identificado más de 42 tipos de virus del papiloma humano y su afinidad determinada para algún tipo específico de tejido. Los tipos 6, 11, 16, 18, 31, --, 35, son las más comúnmente asociadas a lesiones anogenitales entre ellas un amplio espectro del NIC, aunque las lesiones por virus del tipo 6, 11 son potencialmente menos dañinos. Los HPV tipo 16, 18 han sido identificados en el CaCv invasor y líneas celulares derivadas de esos mismos tipos de virus. Sin embargo, el DNA

del HPV en el 11% de las mujeres y el 5.5% de los hombres estan- libres de la enfermedad. La infección con multiples tipos vira-- les fue comun en la poblacion sana. (1) (5)

Se hab descubierto por tecnicas de hibridacion de HPV con-- influencia en el cancer genital y laringeo. El HPV 16 y 18 para-- cancer cervical, y el HPV 31,33 relacionado con el 16. En el --- tracto genital se han encontrado 14 tipos de virus. El HPV 6 y - 11 son los más prevalecientes en condilomas genitales, dan el-- 90% de condilomas acuminados y 1/3 de papilomas orales. El HPV - 16 y 18 se localizan en genitales externos y biopsias cervicales. En cuanto al tipo de lesion, los HPV 6 y 11 predominan en el con-- diloma acuminado tipico(verrugas anogenitales), el HPV 16 y 18 - tambien afectan al cervix, siendo el 18,el más letal, sin embar- go estos dos ultimos se relacionan con inducción de atipias celu-- lares, CaCu, y lesiones planas. El HPV tipo 11, ademas se asocia a lesiones anogenitales y laringeas. El DNA del HPV 16 se encuen-- tra en 50% de biopsias cervicales,vulvares y de pene. El DNA del HPV 18 esta presente en el 20% de las biopsias examinadas de Ca-- anogenital. 10% de estas biopsias tienen HPV 31,33, y 11. El 80% tiene virus del papiloma demostrables. (1) (5) (6) (9) (16)

En raras ocasiones 1-2% el HPV 6,11 se asocia con NIC II, - contrasta con el HPV 16,18,31 que en el 90% esta asociado a NIC-- III. (3) (16)

El conyuge presenta una prevalencia del 59% en mujeres con-- condilomas genitales demostrados por colposcopia,biopsia y ure-- troscopia, aunque esta ultima se considera como no indispensable necesariamente. (7)

Se ha encontrado infección oculta en mujeres postmenopausi-- cas, las cuales presentaban ausencia de cambios citologicos e -- histologicos en alrededor del 10%. (8)

La prevalencia del HPV y la incidencia de CaCu se ha incre--

mentado y el riesgo de HPV asociado a cancer se considera más -- casual que causal, ya que existen otros factores relacionados al huesped como: edad, infecciones repetidas, estado inmunologico, tabaquismo, etc. habiendose encontrado multiples tipos virales en gente sana. No obstante, el riesgo relativo para CaCu fue de -- 15.6 en un lapso de 6 años. El riesgo para displasia y CaCu in situ fue de 13.4% en mujeres con Pap alterado por HPV y CaCu -- años posteriores. (9)

Otros estudios demuestran que una de cada 6 mujeres con infección por HPV desarrollaran displasia cervical y/o carcinoma, dentro de un periodo de 6 años. La incidencia de CaCu in situ -- fue de 15 veces más que la encontrada en la poblacion general, observandose un riesgo aumentado de NIC en pacientes con verrugas genitales. El riesgo relativo para CaCu in situ fue de 3.8 veces mas en mujeres con verrugas genitales que en aquellas sin lesiones. (9)

Las lesiones por infección por HPV asociados a displasia -- cervical-carcinoma puede seguir varios cursos: La displasia cervical leve a moderada eventualmente y de forma espontanea puede desaparecer, permanecer y/o progresar hasta CaCu invasor. Aunque se ha encontrado esta asociacion con el HPV y diferentes grados de lesion, no todos los autories tratan este tipo de lesiones. -- (10) (11)

El analisis del genotipo se le ha encontrado con resultados biologicos muy adecuados para seguir el curso de las lesiones, -- si son de tipo poliploide y/o aneuploide. Las lesiones poliploides regresan y las aneuploides persisten, sin embargo se considera que generalmente difieren solo en seguridad y parece ser que son formas transitorias entre diploidias y aneuploidias. El analisis cuantitativo del acido DNA de material de biopsias cervicales de mujeres demostro evidencias citologicas, colposcopicas e --

histologicas de persistencias de atipia cervical leve con NIC I, atipia reactiva o infeccion por HPV. La evidencia de aneuploidia a transformacion neoplasica fue demostrada en todos los casos de NIC I y 60% de casos con atipia inducida por HPV. (12) (13)

El DNA extraido de celulas cervicales exfoliadas para la -- presencia de secuencias de HPV, fueron correlacionadas con ha--- lla<sub>2</sub>gos citologicos en frotis de papanicolau. El 16% tuvo ati--- pias celulares escamosas variando de displasias leves a modera-- das. Todas con evidencias morfologicas asociadas a infeccion por HPV en el 92% de los Papanicolau. En el 11% de las citologias -- normales se encontraron secuencias de DNA de HPV. (14)

El DNA viral identificado por filtracion e hibridacion de - DNA, juega un rol importante en el desarrollo de algunos adeno-- carcinomas, Ca adenoescamosos y carcinomas escamosos del cervix. (15)

La hibridacion molecular de DNA con tecnicas de filtro in - situ correlacionandola con frotis de Pap, examen colposcopico e histopatologico, aumenta el valor diagnostico sobre los demas -- procedimientos, y define el tipo infectante, por lo que debe --- efectuarse en toda paciente con patologia cervical, sobre todo - para los HPV 16,18 que causan alteracion severa. (16)

La deteccion de HPV en pacientes postratadas, con examenes- colposcopicos e histologicos de control a los 3-4 meses, 6-8 me- ses, y 12-15 meses, incluye estudio citologico. Se detecto el 95 % en la primera y segunda visitas, con 1.5% de falsos positivos- para colposcopia, pruebas citologicas e histologicas. Consideran- do que la valoracion citologica parece ser suficiente como exa-- men de control, sin embargo todos los estudios en combinacion au- mentan el diagnostico de enfermedad persistente en la primera vi- sita postratamiento. (17)

## M a t e r i a l y M e t o d o s

Se realizo un estudio prospectivo al azar, formado por un grupo de 53 pacientes de Marzo a Junio de 1989 en el servicio de colposcopia y laser del Hospital Regional Lic. Adolfo Lopez Mateos ISSSTE con objeto de investigar por medio de una biopsia di rigida por colposcopia, la prevalencia del virus del papiloma hu mano, en pacientes con los siguientes parametros de inclusion: e dad de 20 a 70 años, numero de compañeros sexuales, inicio de vi da sexual activa (IVSA), tabaquismo y numero de cigarrillos, ges- tas, paras, abortos, circuncisión o no del conyuge, antecedentes de leucorrea cronica, infección vaginal por clamidia, verrugas - genitales, anales, perineales, y de pene, Papanicolau alterado. Se exluyeron todas las pacientes con perdida de biopsias y/o estudio histopatologico, expedientes, falta a sus citas y/o coope racion, o no aceptación del estudio. Ninguna paciente fue elimi- nada. Se utilizo el siguiente material para efectuar el estudio: colposcopio marca Carl Zeiss made in Germany, espejos de Graves, canula de Novak, solucion de lugol ( yodo metaloide 1g, yodo de - potasio 2gr, y agua destilada 100 ml ), ac. acetico al 3%, cepi- llo y abatelenguas e hisopos para la toma de Papanicolau, laminí llas de cristal y fijador en aerosol (citospray), pinzas de biop sias de Kexorkian. Se realizo revision colposcopica de vulva y - vagina de rutina, previa a la observacion del cervix, y al final con impregnacion de ac. acetico al 3% despues de haber completa- do la exploracion cervical. Se tomo Pap con cepillo, hisopo y/o- abatelengua de endocervix y fondo de saco vaginal. Se efectuo -- colposcopia simple sin aplicacion de soluciones, a excepci3n de- solucion fisiologica para retirar el exceso de moco en ocasiones, se identifico la integridad del epitelio cervical, brillo, relieve del mismo, areas de ectopia de mucosa endocervical en exocer--

vix y/o cervicitis, ulceracion etc., tambien se observo el pa -- tron vascular subepitelial ( puntilleo, vasos gruesos, dilatados, tortuosos, irregulares, en coma y tirabuzon ), lesiones papilares, condilomas planos, acuminados, areas de mosaico, leucoplasia y - presencia y/o ausencia de lesiones exofiticas u otras alteracio -- nes. A la colposcopia cervical con solucion de ac. acetico al 3% se observaron areas acetoblancas en exocervix y endocervix suges -- tivas de lesion por HPV, por el efecto ya conocido de coagula -- ción de las proteinas virales dentro de la celulas con duracion -- de 1 a 3 minutos, observandose ademas, las lesiones ya descritas arribas, y/o mas aparentes, posteriormente se realizo inspeccion del cervix con el colposcopio aplicando solucion de lugol diri -- giendo nuestra atencion a las lesiones hipocaptantes y/o ausen -- cia total de capatacion, refelejando esto en forma inespecifica -- lesiones con falta de glucogeno en el epitelio cervical, se com -- pleto el estudio con legrado endocervical. Cabe mencionar que al inicio de la colposcopia simple del cervix, se observaron las zo -- nas o areas de metaplasia escamosa normal y/o anormal, es decir -- la zona de transformacion tipica o atipica de procesos previos - cervicales patologicos o no patologicos y la visualizacion de -- los vasos alteradso o atipicos con filtro verde para su mejor -- distinción.

#### R e s u l t a d o s

El cuadro 1 muestra que la edad de los pacientes oscilo en -- tre los 21 a 68 años, con una media de 45 . Se hace notar que -- ninguno de los 53 pacientes estudiados fue excluido o eliminado -- posteriormente. El numero de compañeros sexuales de las pacien -- tes tuvo una media de 5 con un rango de 1 a 9 . La vida sexual - activa se inicio a los 22 años como media, con extremos entre -- los 15 a 28 años. El 30.18% de las pacientes fumaban, el numero --

de cigarrillos oscilo entre 1 a 21 , con una media de 11. El --- 11.32% estaban circuncidados, y el 86.79% tenian leucorrea crónica, encontrandose en el 5.66% clamidia. El conyuge presento verrugas en el 26.41%, y la paciente tuvo con más frecuencia verrugas en vulva en el 64.15%, aunque se le encontro en otras partes del tracto genital.

El cuadro 2 muestra que el 5.66% fueron Pap Negativo (Neg) I , 62.26% Neg II , 24.52 % Neg III y el 7.54% positivo IV ( Ca-Cu ). Asi mismo el cuadro 3 muestra el 64.15% de Pap normal, con el 16.98% de Pap con HPV, 24.52% con NIC y el 13.20% de Pap con HPV + NIC.

El cuadro 4 revelo con imagen colposcópica normal que solo el 1.88% tuvo condiloma, y 1.88% tambien para NIC . Cuando la -- imagen colposcópica hallada fue una zona de ectropion/cervicitis y metaplasia escamosa, el virus se encontro en el 7.54%, 13.20% de los pacientes tuvieron condiloma y cervicitis, y solo el --- 1.88% cervicitis,condiloma y NIC . Cuando la imagen colposcópica fue ectropion/NIC, ectopia y vasos atipicos se encontro condiloma y cervicitis en el 3.77%, condiloma unicamente en el 1.88%, condiloma y NIC en el 9.43% encontrando 2 CaCu al realizarse como en esos mismos pacientes. NIC en el 3.77% solo, y asociado a cervicitis en el 5.66% .Cuando se observo por colposcopia ectropion/HPV,ectopia,epitelio blanco y papilas, mosaico se encontro 3.77% de condiloma y NIC . Cuando la imagen colposcópica identifico ectropion/HPV/NIC ectopia,mosaico,papilas,vasos alterados y areas acetoblancas no se encontro por biopsia lesion sugestiva - del virus,solo mostro el 1.88% una cervicitis.

El cuadro 5 muestra que el 45.28% tuvieron cervicitis unicamente, el resto presento diferentes tipos de lesiones como cervicitis y condilomas planos ordinario o atipicos, cervicitis y - NIC con diversos grados de displasia, y condilomas con NIC de --

grados variables de alteracion, aunque todos por debajo del 6% -- inclusive la mayoria, es decir más del 50% abajo o igual del --- 1.88%, solo el condiloma plano ordinario como lesion unica alcanzo el 9.43% y asociado a cervicitis/ectropion fue del ----- 11.32%, solo encontrandose 2 casos de condiloma plano ordinario asociado a NIC I y NIC II respectivamente con 1.88%, en los cuales fue encontrado CaCu por como diagnostico.

El cuadro 6 revela las agrupaciones histopatologicas, mostrando que el 69.81% tuvo cervicitis con y sin otras lesiones -- agregadas, en forma unica se le encontro en el 45.28%. El HPV-total encontrado fue del 43.39%, NIC en el 26.41%, y HPV/NIC en el 15.09%.

Cuadro 7 muestra las falsas negativas y positivas con imagen colposcopia/biopsia. Cuando se observo por colposcopia cervix normal se encontro un 20% para condiloma y 20% de falsas negativas para NIC respectivamente. Cuando la imagen colposcopia fue cervicitis/ectropion, metaplasia escamosa sin atipias hubo -- un 14.81% de falsas negativas para condiloma, 25.92% para cervicitis y condiloma y solo 3.77% para cervicitis/NIC/HPV. Con imagen colposcopia de ectropion/NIC, ectopia, puntilleo, mosaico, leucoplasia y vasos atipicos hubo el 11.11% de falsas negativas para CaCu. Cuando se observo ectropion/HPV, areas acetoblancas -- papilas mosaico, no hubo falsas negativas ni positivas.

#### D i s c u s i o n

En nuestro estudio los factores de riesgo estan en favor -- a los que ya se han publicado en la literatura medica mundial, -- es decir la edad media encontrada fue de 45 años en la cual la -- la mayoria de las pacientes estan en la etapa cronologica de un -- CaCu invasor, o en el menos grave de los casos con CaCu in situ -- o displasia grave casos hallados en mas del 50% por abajo del 6%. de igual manera el tabaquismo en casi el 30% de las mujeres, el-

86.79% con leucorrea cronica, como el hallazgo de verrugas genitales en la mujer en alrededor del 80% que son factores ya conocidos asociados a HPV y NIC . Casi el 36\_ de los Paps tuvieron lesion por HPV, NIC o ambos, datos que concuerdan con otros autores. En cuanto a la imagen colposcopia y tipo histologico siempre que se encontro algun tipo de alteracion epitelial, mosaico, papilas, atipias, etc., se encontro al HPV en cifras aproximadas al 25%, ya sea solo o asociado a otras lesiones, cifras las cuales son muy semejantes a otros estudios ya hechos. En relacion a las falsas negativas tenemos que con imagen colposcopia normal fue de un 20 a un 25%, y falsas negativas para CaCu en el 11% -- con una certeza diagnostica del 75 al 89% compatible con lo referido en la literatura.

CUADRO 1.--FACTORES DE RIESGO PARA INFECCION CERVICAL POR VIRUS  
DEL PAPILOMA HUMANO

F.Riesgo	Rango	No. de Pac.	Media	Porcentaje
Edad(años)	21 - 68	-	45	-
No. Comp Sex.	1 - 9	-	5	-
IVSA	15 - 28	-	22	-
Fumadores	-	16	-	30.18
No. cigarros	1 - 21	-	11	-
Gestas	1 - 15	-	8	-
Paras	1 - 15	-	8	-
Abortos	0 - 4	-	3	-
Circuncidados	-	6	-	11.32
Leucorrea cron	-	46	-	86.79
Clamidiasis	-	3	-	5.66
Verrugas Gen. conyuge	-	14	-	26.41
Verrugas vulva	-	34	-	64.15
Verrugas vagina	-	6	-	11.32
Verrugas perine	-	1	-	1.88
Verrugas ano	-	2	-	3.77
Pap alterado	-	19	-	35.84

FUENTE: Archivo clinico del Hospital Regional  
Lic. Adolfo Lopez Mateos I.S.S.S.T.E  
Febrero 1989

**CUADRO 2.- DIFERENTES TIPOS DE PAPANICOLAU**

Tipo de Pap	No.	Porcentaje
Neg I	3	5.66
Neg II total	33	62.26
Neg II unico	31	58.49
Neg II + HPV	2	3.77
Neg III total	13	24.52
Neg III + HPV	6	11.32
Neg III + NIC	13	24.52
Neg III + HPV + NIC	6	11.32
Positivo IV total	4	7.54
Positivo IV unico	3	5.66
Positivo IV + HPV	1	1.88
Total	53	99.98

**FUENTE:** Archivo clinico del Hospital Regional  
 Lic. Adolfo Lopez Mateos I.S.S.S.T.E  
 Febrero 1989

**CUADRO 3.- CLASIFICACION GLOBAL DEL TIPO DE PAPANICOLAU**

Tipo de Pap	No.	Porcentaje
Pap Normal	34	64.15
Pap HPV	9	16.98
Pap NIC	13	24.52
Pap + HPV + NIC	7	13.20
Totales	53	

**FUENTE:** Archivo clinico del Hospital Regional  
 Lic. Adolfo Lopez Mateos I.S.S.S.T.E  
 Febrero 1989

## CUADRO 4.- IMAGEN COLPOSCOPICA Y TIPO HISTOLOGICO

Colposcopia	Lesion Histopatologica No.	Porcentaje
Cervix Normal	3 cervicitis	5.66
	1 condiloma	1.88
	1 NIC	1.88
Cervicitis/Ectropion Metaplasia escamosa focal, sin atipias. puntillero, y areas yodo negativas	4 condilomas	7.54
	15 cervicitis y ME	28.30
	7 cervicitis y condiloma	13.20
Ectropion/NIC ectopia endocervical puntillero, epitelio - blanco, mosaico y al- teraciones vasc. (va- sos atipicos), zonas yodo negativas	1 cervicitis, condiloma y NIC	1.88
	5 cervicitis y ME	9.43
	3 cervicitis y NIC	5.66
	2 cervicitis y condiloma	3.77
	1 condiloma	1.88
Ectropion/HPV ectopia endoc., puntillero, epitelio blanco mosaico, papilas, zonas acetoblanco y - yodo negativas	2 NIC	
	5 condilomas y NIC (en 2 casos CaCu)	9.43
Ectropion/HPV/NIC ectopia endoc., puntillero, epitelio blanco papilas, mosaico, zonas acetoblanco, vasos atipicos, y areas yodo negativas	2 condiloma y NIC	3.73
	1 cervicitis	1.88
Total	53	99.87

FUENTE: Archivo clinico del Hospital Regional Lic. Adolfo Lopez  
Mateos I.S.S.S.T.E Febrero 1989

**CUADRO 5.- DIFERENCIACION DE LESIONES DEL CUADRO ANTERIOR**

<b>Lesion Histopatologica</b>	<b>No.</b>	<b>Porcentaje</b>
Cervicitis	24	45.28
Condiloma plano ord.(CAO)	5	9.43
Condiloma plano atip.(CAA)	1	1.88
Ectropion/cervicitis/CAO	6	11.32
Cervicitis/CAA	2	3.77
Cervicitis/NIC I	2	3.77
Cervicitis/NIC II	1	1.88
Cervicitis/NIC III	1	1.88
Cervicitis/NIC III/CAO	1	1.88
NIC I/CAO (por cono CaCu )	1	1.88
NIC II/CAO(por cono CaCu )	1	1.88
NIC I/CAA	1	1.88
NIC II/CAA	1	1.88
NIC III/CAA	3	5.66
NIC II	1	1.88
NIC III	2	3.77
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>99.86</b>

**FUENTE:** Archivo clinico del Hospital Regional

Lic. Adolfo Lopez Mateos I.S.S.S.T.E

Febrero 1989

**CUADRO 6.- AGRUPACION DE LAS LESIONES HISTOPATOLOGICAS**

Lesiones Histopatologicas	No.	Porcentaje
Cervicitis total	37	69.81
Cervicitis unica	24	45.28
Cervicitis + HPV	10	18.86
Cervicitis + NIC	4	7.54
Cervicitis + HPV + NIC	1	1.88
HPV total	23	43.39
HPV unico	6	11.32
NIC total	14	26.41
NIC unico	3	5.66
HPV/NIC	8	15.09

**FUENTE:** Archivo clinico del Hospital Regional  
 Lic. Adolfo Lopez Mateos I.S.S.S.T.E  
 Febrero 1989

CUADRO 7.- FALSAS NEGATIVAS Y POSITIVAS DE COLPOSCOPIA IMAGEN/  
BIOPSIA

Colposcopia	Falsas negativas No.	Falsas positivas No.	Porcentaje
Cervix normal	1 condiloma	-	20
	1 NIC	-	20
	3 cervicitis	-	60
Gervicitis/Ect. M.E focal, sin atipias, etc.	4 condilomas	-	14.81
	1 cervicitis/condiloma	-	25.92
	2 cervicitis/NIC/HPV	-	3.77
Ectropion/NIC	-	5 cervicitis	27.27
Ectopia, puntill leo, mosaico, - epit. blanco, -- leucoplasia y vasos atipicos	2 CaCu	-	11.11
Ectropion/HPV areas acetoblan cas, papilas etc.	-	-	0.00

FUENTE: Archivo clinico del Hospital Regional  
Lic. Adolfo Lopez Mateos I.S.S.S.T.E  
Febrero 1989

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Mott, Ch., Zurr, H. Papillomavirus in human cancer. Cancer 15 --- 1692-6 1987.
- 2.-Reid, D. HPV A major factor in cervical cancer. Wellcome ----- friends in ob/Gyn July 1986.
- 3.-Reid, R., Mitchell, G., Jenson, B., et al. Sexually transmitted papillomaviral infections. Am J Obstet Gynecol 156 212-22 1987.
- 4.-Ferenczy, A., Braun, L., Shah, N., et al. Human papillomavirus in -- condylomatous lesions of the cervix. Am J Surg Pathol 5 661 - 70 1981.
- 5.-Koss, L., et al. Cytologic and histologic manifestations of human papillomavirus infections of the female genital tract and their clinical significances. Cancer 60: 1942-50, 1987.
- 6.-Micha, J., Silva, P. Condiloma acuminado e infecciones relaciona das con VPH. Infectologia 11 483-92 1986.
- 7.-Sand, PK., Bowen, LW., Blischke, SO., et al. Evaluation of male consorts of women with genital human papillomavirus infection. - Obstet Gynecol 68 679-81 1986.
- 8.-Nuovo, GJ., Cottral, S., Richart, RM et al. Occult human papilloma virus infection of the uterine cervix in postmenopausal women Am J Obstet Gynecol 160 340-4 1989.
- 9.-Heather, M., Draler, M., Meadley, G. Prospective evaluation of risk of cervical cancer after cytological evidence of human papi-- llomavirus infection. Lancet 1 573 March 1986.
- 10.-Carmichael, JA., Maskens, PD. Cervical dysplasia and human papi llomavirus. Am J Obstet Gynecol 160 916-8 1989.
- 11.-Reid, R., Sherman, A., & What is true prevalence of sexually -- transmitted papillomaviral infection? SGO Annual meeting Fe-- bruary 1-4 1987.
- 12.-Reid, R., Fu, YS., Herschman, BR., et al. Genital warts and cervi--

- cal cancer. Am J Obstet Gynecol 150 189-99 1988.
- 13.-Watts,KC.,Gmiac,MJ.,Campion,MD.,et al.Quantitative deoxyribo nucleic acid analysis of patients with mild cervical atypia: A potentially malignant lesion?. Obstet Gynecol 70 205-7 -- 1987.
- 14.-Lorincz,AT.,Temple,GF.,Patterson,JA.,et al.Correlation of ce llular atypia and human papillomavirus deoxyribonucleic acid sequences in exfoliated cells of the cervix. Obstet Gynecol- 68 508-12 1986.
- 15.-Smotkin,D.,Berek,JS.,Fu,YS., et al. Human papillomavirus -- deoxyribonucleic acid in adenocarcinoma and adenosquamous -- carcinoma of the uterine cervix. Obstet Gynecol 68 241-4 -- 1986.
- 16.-McNicol,PJ.,Guijon,FB.,Paraskevas,M.,et al.Comparison of fil ter in situ deoxyribonucleic acid hybridization with cytolo gic.colposcopic and histopathologic examination for detec--- tion of human papillomavirus infection in women with cervi-- cal intraepithelial neoplasia. Am J Obstet Gynecol 160 265 - 70 1989.
- 17.-Falcone,T.,Ferenczy,A.,.Cervical intraepithelial neoplasia - and condiloma: An analysis of diagnostic accuracy of post--- treatment follow-up methods. Am J Obstet Gynecol 154 260 --- 1986.