



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

HALLAZGOS CITOLÓGICOS Y COLPOSCÓPICOS EN
PACIENTES POSTHISTERECTOMÍA SUPRACERVICAL
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA.
2019-2020

CYTOLOGICAL AND COLPOSCOPIC FINDINGS IN
SUPRACERVICAL POSTHYSTERECTOMY PATIENTS
TREATED AT THE CAYETANO HEREDIA HOSPITAL.
2019-2020

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA

AUTOR

DAMIAN ABSALON HERRERA GONZALES

ASESOR

JAVIER RENATO PUMA MEDINA

LIMA – PERÚ

2021

RESUMEN

El objetivo de estudio será identificar los hallazgos citológicos y colposcópicos en pacientes posthisterectomía supracervical atendidas en el Hospital Cayetano Heredia. 2019-2020. Se propone la ejecución de un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. La población la conformarán todas las pacientes posthisterectomizadas que recibieron seguimiento en el Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero de 2019 a febrero de 2020. La técnica de investigación será documental porque se recurrirá a fuentes secundarias de información; en este caso, revisión de historias clínicas. Los hallazgos citológicos y/o colposcópicos se clasificarán según el sistema Bethesda; de modo tal que podremos mostrar la prevalencia de resultados tipo ASCUS, LIE bajo grado, LIE alto grado y carcinoma. Complementariamente, se describirán los datos generales de las pacientes, tales como edad, paridad, antecedente de cáncer de cérvix, número de parejas sexuales y tiempo desde que se realizó la histerectomía. Para el análisis de datos se empleará el programa SPSS v. 25. En el análisis descriptivo se calcularán frecuencias absolutas (n) y frecuencias relativas (%) cuando las variables sean cualitativas; mientras que se calcularán medidas de tendencia central y dispersión (promedio y desviación estándar) cuando las variables sean cuantitativas

Palabras clave: citología, colposcopia, histerectomía (DeCS).

TABLA DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	5
III. MATERIAL Y MÉTODO	6
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	9
V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	11
VI. ANEXOS.....	13

I. INTRODUCCIÓN

La histerectomía ya sea total (útero incluido el cuello uterino) o subtotal (supracervical), se refiere a la extirpación del útero mediante una intervención quirúrgica (1). Específicamente, la histerectomía supracervical es un abordaje mínimamente invasivo seguro y rápido. En este método el cuello uterino se deja in situ después de que la porción superior del útero se secciona justo por debajo del nivel de los vasos uterinos (2).

Esta estrategia ofrece una alternativa menos compleja que evita la difícil disección quirúrgica alrededor del cuello uterino y la vejiga, lo que reduce el riesgo de lesión del tracto urinario y sangrado (3). Un beneficio adicional es que las estructuras cervicales restantes pueden ser útiles para la fijación en caso de prolapso posterior (4).

Generalmente, se indica para una de las siguientes categorías: leiomiomas uterinos, sangrado uterino anormal (SUA), prolapso de órganos pélvicos, o enfermedades inflamatorias pélvicas. Por otro lado, está contraindicada en presencia de neoplasia maligna uterina (5).

Se estima que el 41.5% de las histerectomías se realizan como histerectomía supracervical (4). Además, se destaca que posthisterectomía las mujeres que conservan el cuello uterino requerirán una vigilancia continua con la aplicación de pruebas citológicas y colposcopia en la detección del cáncer de cuello uterino y/o vaginal (2). Hay pocos datos disponibles sobre el riesgo de neoplasia después de una histerectomía supracervical, así como sobre los hallazgos citológicos y colposcópicos (6,7).

Al respecto, Spuentrup et al. (4), evaluaron a 51 mujeres que se sometieron a histerectomía supracervical por enfermedades benignas. Encontraron que la región del cuello uterino, es relativamente pequeña (media, 23,3 mm, rango, 10 a 35 mm), donde las glándulas endometriales se encontrarían en el 51% al examen citológico. Adelowo et al. (8), estudiaron 11 muestras cervicales de pacientes posthisterectomía supracervical. En la mayoría de ellas (72,7%) leiomiomas y sangrado uterino anormal fue la indicación de histerectomía, y 3 pacientes (23,3%) tuvieron prolapso uterovaginal. En el examen citológico la zona de transformación estuvo presente en las 11 muestras. Las glándulas endocervicales estaban ausentes en los márgenes radiales de todas las muestras. Mientras que las glándulas endometriales estaban ausentes en los márgenes de 7 muestras (63,6%).

En el estudio de Cong et al. (9), se incluyeron 86 pacientes con lesión intraepitelial vaginal de alto grado (HSIL) posthisterectomía. Se observaron citología anormal y virus del papiloma humano en el 90,7% (49/54) y el 96,2% (51/53) de los pacientes, respectivamente. Al 18,6% (16/86) de las pacientes se les diagnosticó cáncer de células escamosas después de una colposcopia.

Tchartchian et al. (10), detectaron neoplasias en tres de las 1498 mujeres (0,2%) posthisterectomía supracervical: dos pacientes tenían cáncer de endometrio, mientras que observaron cáncer de cuello uterino in situ en la tercera paciente. No se encontró sarcoma. Mientras que Bojahr et al. (11) analizaron retrospectivamente los datos de 10731 pacientes que se sometieron a una histerectomía supracervical. En total, se documentaron seis sarcomas (0,06%), incluidos cuatro sarcomas (0,04%), dos leiomiomas (0,02%) y ocho cánceres de cuello uterino (0,07%). Esto equivale a una tasa de malignidad uterina muy baja del 0,13%. No se informó de recurrencia para los pacientes con cáncer y cinco pacientes con sarcoma en el período de seguimiento.

Vale et al. (12), identificaron prevalencia de células escamosas atípicas (ASC), lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL) y lesión intraepitelial escamosa de alto grado o carcinoma de células escamosas (HSIL / SCC) en 0,13%, 0,04% y 0,03%, respectivamente, en mujeres que se habían sometido a histerectomía. Las razones de prevalencia para ASC, LSIL y HSIL / SCC fueron 0,14 (0,11-0,17), 0,08 (0,06-0,13) y 0,13 (0,08-0,20), respectivamente, en mujeres con histerectomía frente a las que no.

Rivard et al. (13), evaluaron 10 muestras citológicas de pacientes sometidas a histerectomía supracervical, en quienes se identificó cáncer (4 de 5 muestras de cáncer conocido). La quinta muestra se interpretó como benigna a pesar de la presencia de adenocarcinoma en estadio IA de grado 1. Así mismo, Theben et al. (14) subclasificaron 2577 histerectomías en diferentes tipos de histerectomías (histerectomía vaginal, abdominal, total, abdominal supracervical). 1584 pacientes se sometieron a histerectomía supracervical, de ellos el 87,8% (n = 1.391) se sometió a un cribado preoperatorio para excluir displasia o malignidad. Se encontraron neoplasias malignas inesperadas en el 0,25% (n = 4) de estas pacientes.

En Perú, la frecuencia de histerectomía supracervical se ha estimado en 55% (15). Así mismo, pocos estudios han investigado los resultados de citología y colposcopia en pacientes posthisterectomía supracervical. En ese sentido, sobre la base de la literatura existente, los datos sobre la frecuencia de neoplasias malignas mediante hallazgos citológicos y colposcópicos deben actualizarse para confirmar que el uso del abordaje supracervical no ofrece una desventaja significativa para el paciente.

Dentro de las bases teóricas que sustentan el tema se refiere lo siguiente: Desde la década de 1990, la histerectomía supracervical ha ganado popularidad, debido a sus beneficios potenciales. Entre ellos se menciona disminución de la pérdida de sangre y del tiempo de quirófano, así como un retorno más rápido a las actividades normales (16).

El abordaje supracervical es diferente de la histerectomía tradicional, ya que requiere que se realice una morcelación intraabdominal del cuerpo del útero

Para extraerlo de la pelvis mientras el cuello uterino se deja in situ, en la mayoría de casos, principalmente cuando es de abordaje laparoscópico (17).

La histerectomía supracervical se usa a menudo cuando los tratamientos menos invasivos no han tenido éxito en el tratamiento de la endometriosis, los fibromas uterinos, el prolapso uterino, y el sangrado uterino anormal. También se puede preferir una histerectomía supracervical para ciertos procedimientos uroginecológicos (16).

Las mujeres a las que se les ha diagnosticado cáncer reproductivo o que han tenido pruebas de Papanicolaou anormales en el pasado no son buenas candidatas para la histerectomía supracervical. Así mismo, es importante resalta que existe el riesgo de sangrado vaginal continuo después del procedimiento (16,18).

La Asociación Estadounidense de Laparoscopistas Ginecológicos (AAGL) declaró que, en caso de malignidad uterina conocida o sospechada, la morcelación está contraindicada (19). Debido a preocupaciones de seguridad, más específicamente, el potencial de diseminación del cáncer de útero oculto que puede ocurrir a través de la morcelación durante la histerectomía y la miomectomía, lo que lleva a un pronóstico más precario (11).

Es importante resaltar que en todos los casos de histerectomía incluido la supracervical, existe un riesgo potencial de diseminación de células malignas uterinas ocultas que pueden empeorar el pronóstico.

Los sarcomas uterinos son poco frecuentes y solo representan del 7 al 8% de todos los cánceres de útero. Sin embargo, se menciona específicamente el riesgo de sarcoma uterino oculto, que se estima en un 0,3% en todas las mujeres sometidas a histerectomía supracervical (10).

Los métodos de frotis convencionales de recolección de citología cervical son aceptables para fines de detección (20).

La prueba de detección negativa adecuada se define como tres pruebas citológicas negativas consecutivas dentro de los 10 años, con la prueba más reciente realizada en los últimos cinco años. Esta recomendación solo se aplica a aquellas mujeres mayores de 65 años que no tienen antecedentes (20). Así mismo, la colposcopia está indicada en casos de detección de genotipos de virus de papiloma humano (VPH) de alto riesgo (16 o 16/18) o un resultado citológico de lesión escamosa intraepitelial de grado bajo (LSIL) o superior con una prueba de VPH positiva (21).

Los hallazgos posthisterectomía supracervical pueden clasificarse según el sistema Bethesda; donde las células epiteliales anormales se categorizan de la siguiente manera: A) Células escamosas: 1. Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US; siglas en inglés); 2. Células escamosas atípicas, no se descarta lesión de alto grado (ASC-H); 3. Lesiones Escamosas

Intra epiteliales de Bajo Grado (LIE BG), incluye: Presencia de Papiloma Virus Humano (VPH), Displasia Leve; 4. Lesiones Escamosas Intra epiteliales de Alto Grado (LIE AG), incluye: Displasia Moderada, Displasia Severa, Carcinoma in situ; 5. Carcinoma de células escamosas. B) Células glandulares: Anomalías de células glandulares atípicas (AGC: siglas en inglés) (22).

En el Hospital Cayetano Heredia las mujeres que se sometieron a histerectomía supracervical se someten a citología; aquellos con informes de detección anormales se remiten a colposcopia. Sobre esta base, se realizará un estudio retrospectivo de pacientes posthisterectomía supracervical para explorar los valores de citología y colposcopia en la detección de neoplasia, lo que podría ayudar a comprender la caracterización clínica de esta afección, incluida la distribución de resultados tipo ASCUS, LIE bajo grado, LIE alto grado y carcinoma.

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar los hallazgos citológicos y colposcópicos en pacientes posthisterectomía supracervical atendidas en el Hospital Cayetano Heredia. 2019-2020.

Objetivos específicos

Describir los hallazgos citológicos en pacientes posthisterectomía supracervical atendidas en el Hospital Cayetano Heredia. 2019-2020.

Describir los hallazgos colposcópicos en pacientes posthisterectomía supracervical atendidas en el Hospital Cayetano Heredia. 2019-2020.

II. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio:

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo.

b) Población

La población la conformarán todas las pacientes posthisterectomizadas que recibieron seguimiento en el Hospital Cayetano Heredia en el periodo de enero de 2019 a febrero de 2020.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con antecedente de histerectomía supracervical.
- Pacientes con estudio citológico y/o colposcópico completo.
- Pacientes con historia clínica completa que incluya las variables de interés.

Criterios de exclusión

- Pacientes gestantes.
- Pacientes con historia clínica extraviada o incompleta.
- Pacientes que no se sometieron a colposcopia o estudio citológico.
- Pacientes referidos a otras instituciones de salud.

c) Muestra

De acuerdo a información institucional mensualmente acuden 10 pacientes histerectomizadas para control, se prevé tener una población de aproximadamente 140 pacientes. Debido a que la población es de fácil acceso, no se calculará muestra pues se considerarán todas las pacientes histerectomizadas con el abordaje supracervical.

d) Definición operacional de variables

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría	Instrumento
Hallazgos citológicos	Resultados del estudio microscópico de una muestra de células epiteliales que recubren el cuello uterino en pacientes posthisterectomía supracervical	Cualitativa	Nominal	Resultado negativo ASC-US ASC-H LIE BG LIE AG Carcinoma de células escamosas AGC	Informe de resultado citológico
Hallazgos colposcópicos	Resultados de la prueba orientada en la localización de lesiones previamente detectadas en un examen de Papanicolaou, donde se emplea un lente de aumento con la finalidad de realizar una biopsia y establecer el diagnóstico definitivo en pacientes posthisterectomía supracervical	Cualitativa	Nominal	Resultado negativo ASC-US ASC-H LIE BG LIE AG Carcinoma de células escamosas AGC	Informe de resultado colposcópico

e) Procedimientos y técnicas

Procedimientos

El protocolo de estudio será revisado por las autoridades correspondientes de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, así mismo se solicitarán los permisos necesarios para iniciar la recolección de información.

Con las autorizaciones respectivas se coordinará con la unidad de estadística para acceder a las historias clínicas de los pacientes que cumplan los criterios de inclusión. Se recabará información solo de las variables de interés mediante una ficha de recolección previamente elaborada.

Los datos serán ingresados en una base de datos creada en el programa estadístico para su posterior análisis.

Técnicas

La técnica de investigación será documental porque se recurrirá a fuentes secundarias de información; en este caso, revisión de historias clínicas. El instrumento será una ficha de recolección de datos, la cual tendrá la siguiente estructura:

- I. Datos generales
- II. Hallazgos citológicos:
- III. Hallazgos colposcópicos

f) Aspectos éticos del estudio

El estudio será revisado por el comité de ética universitario. Las implicaciones éticas del estudio son mínimas pues solo se realizará una revisión de historias clínicas para identificar las variables de interés en este estudio. Se evitará además recolectar información personal pues el instrumento será anónimo. Así mismo, los datos por recabar solo serán manejados por personal directamente relacionado al tema y serán empelados con fines de investigación.

g) Plan de análisis

Para el análisis de datos se empleará el programa SPSS v. 25. En el análisis descriptivo se calcularán frecuencias absolutas (n) y frecuencias relativas (%) cuando las variables sean cualitativas; mientras que se calcularán medidas de tendencia central y dispersión (promedio y desviación estándar) cuando las variables sean cuantitativa

III. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rodriguez M, Mehra D, Saroop S, Srivastav A. Abdominal Supracervical Hysterectomy With Bilateral Salpingo-Oophorectomy as the Surgical Approach for a 22-Week Uterus With Incidental Endometrial Polyp Focal Atypia. *Cureus*. 2020; 12(9). DOI: 10.7759/cureus.10344.
2. Aarts J, Nieboer T, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol B, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; 12(8).
3. Marchand G, Azadi A, Sainz K, Masoud A, Anderson S, Ruther S, et al. Systematic review, meta-analysis and statistical analysis of laparoscopic supracervical hysterectomy vs. endometrial ablation. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2021; 22(2): 97-106. DOI: 10.4274/jtgga.galenos.2021.2020.0185.
4. Spuentrup C, Wendt E, Banerjee M, Schmitz J, Hellmich M, Noé G. The influence on resection line during supracervical hysterectomy: physiological extension of endometrial cells in the cervix uteri. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2021; 22(1): 1–7. DOI: 10.4274/jtgga.galenos.2021.2020.0209.
5. Neis K, Zubke W, Fehr M, Römer T, Tamussino K, Nothacker M. Hysterectomy for Benign Uterine Disease. *Dtsch Arztebl Int*. 2016; 113(14): 242-249. DOI: 10.3238/arztebl.2016.0242.
6. Patel S, Goodrich S. Endometrial adenocarcinoma following supracervical hysterectomy managed with radiation due to dabigatran etexilate. *Mil Med*. 2014; 179(3): 351-3. DOI: 10.7205/MILMED-D-13-00281.
7. Turner T, Secord A, Lowery W, Sfakianos G, Lee P. Metastatic adenocarcinoma after laparoscopic supracervical hysterectomy with morcellation: A case report. *Gynecol Oncol Case Rep*. 2013; 5: 19-21. DOI: 10.1016/j.gynor.2013.03.002.
8. Adelowo A, Kamat B, Disciullo A, Rosenblatt P. Assessing adequacy of cervical core specimens from extirpated uteri: implications for laparoscopic supracervical hysterectomy with transcervical coring. *J Minim Invasive Gynecol*. 2015; 22(1): 122-126. DOI: 10.1016/j.jmig.2014.08.012.
9. Cong Q, Fu Z, Zhang D, Sui L. Importance of Colposcopy Impression in the Early Diagnosis of Posthysterectomy Vaginal Cancer. *J Low Genit Tract Dis*. 2019; 23(1): 13-17. doi: 10.1097/LGT.0000000000000446.
10. Tchatchian G, Bojahr B, Becker S, Sardo A, Tanos V, Verhoeven H, et al. Occult Malignancy Rate of 1498 Hysterectomies or Myomectomies with Morcellation: A Retrospective Single-Arm Study. *J Obstet Gynaecol India*. 2019; 69(2): 188–193. DOI: 10.1007/s13224-018-1190-9.
11. Bojahr B, De Wilde R, Tchatchian G. Malignancy rate of 10,731 uteri morcellated during laparoscopic supracervical hysterectomy (LASH). *Arch Gynecol Obstet*. 2015; 292(3): 665–672. DOI: 10.1007/s00404-015-3696-z.

12. Vale D, Bragança J, Xavier-Junior J, Dufloth R, Derchain S, Zeferino L. Usefulness of vaginal cytology tests in women with previous hysterectomy for benign diseases: assessment of 53,891 tests. *Gynecol Oncol.* 2015; 137(2): 270-3. DOI: 10.1016/j.ygyno.2015.02.011.
13. Rivard C, Salhadar A, Kenton K. New challenges in detecting, grading, and staging endometrial cancer after uterine morcellation. *J Minim Invasive Gynecol.* 2012; 19(3): 313-316. DOI: 10.1016/j.jmig.2011.12.019.
14. Theben J, Schellong A, Altgassen C, Kelling K, Schneider S, Große-Drieling D. Unexpected malignancies after laparoscopic-assisted supracervical hysterectomies (LASH): an analysis of 1,584 LASH cases. *Arch Gynecol Obstet.* 2013; 287(3): 455-62. DOI: 10.1007/s00404-012-2559-0.
15. Cabrera J, Ramos S, Siccha G, Chomba M, Morales C. Histerectomía obstétrica en el Hospital San Bartolomé, Lima, 2003 - 2015. *Rev. peru. ginecol. obstet.* 2017; 63(1).
16. Kives S, Lefebvre G. No. 238-Supracervical Hysterectomy. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018; 40(7): 597-604.
17. Graziano A, Lo Monte G, Hanni H, Brugger J, Engl B, Marci R. Laparoscopic supracervical hysterectomy with transcervical morcellation: our experience. *J Minim Invasive Gynecol.* 2015; 22(2): 212-218. DOI: 10.1016/j.jmig.2014.09.013.
18. Li Z, Jia Z, Zheng Y. A new technique for supracervical hysterectomy: Anterograde vaginal subtotal hysterectomy. *Medicine (Baltimore).* 2020; 99(21): p. doi: 10.1097/MD.00000000000020006.
19. AAGL Advancing Minimally Invasive Gynecology Worldwide. AAGL position statement: route of hysterectomy to treat benign uterine disease. *J Minim Invasive Gynecol.* 2011; 18(1): 1-3. DOI: 10.1016/j.jmig.2010.10.001.
20. Schlichte M, Guidry J. Current Cervical Carcinoma Screening Guidelines. *J Clin Med.* 2015; 4(5): 918–932.
21. Committee on Practice Bulletins—Gynecology. ACOG Practice Bulletin Number 131: Screening for cervical cancer. *Obstet Gynecol.* 2012; 120(5): 1222-1238. DOI: 10.1097/aog.0b013e318277c92a.
22. Seguro Social de Salud. Detección temprana del cáncer de cuello uterino en EsSalud. Lima : EsSalud ; 2016.

IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

Recursos	Materiales	Cantidad	Costo/unidad	Costo total
BIENES	Papel bond A4	1 millares	S/. 20.00	S/. 20.00
	Fólderes	4 unidades	S/. 0.70	S/. 2.80
	Lápiz	1 cajas	S/. 10.00	S/. 10.00
	Archivador	3 archivadores	S/. 7.50	S/. 22.00
	Tablero	2 unidades	S/. 6.50	S/. 13.00
	Otros bienes	-	-	S/. 100.00
SERVICIOS	Movilidad local	-	-	S/. 500.00
	Telefonía celular	-	-	S/. 100.00
	Equipo de protección personal	1 caja	S/. 50.00	S/. 50.00
	Fotocopias e Impresiones	-	-	S/. 200.00
HONORARIOS DEL PERSONAL	Estadístico	-	S/. 980.00	S/. 1000.00
	Recolector de datos	-	S/. 350.00	S/. 600.00
	Digitador	1 mes	S/. 250.00	S/. 300.00
			TOTAL	S/. 2,917.80

CRONOGRAMA

N.º	ACTIVIDADES	2021		2022	
		Nov	Dic	Ene	Feb
1	Revisión bibliográfica	X			
2	Elaboración del proyecto	X			
3	Revisión del proyecto	X			
4	Presentación de autoridades	X			
5	Preparación del material de trabajo	X			
6	Selección de la muestra	X			
7	Recolección de datos		X	X	
8	Verificación de información				X
9	Evaluación de la ejecución				X
10	Tabulación de datos				X
11	Codificación y preparación de datos para análisis				X
12	Análisis e interpretación				
13	Redacción informe final				X
14	Impresión y presentación del informe final				X

V. ANEXOS

ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Hallazgos citológicos y colposcópicos en pacientes posthisterectomía supracervical atendidas en el Hospital Cayetano Heredia. 2019-2020

Fecha: ____/____/____

ID: _____

I. Datos generales

Edad: _____ años

Procedencia: () Rural () Urbana

Paridad: _____

Antecedente de cáncer de cérvix: () Si () No

Número de parejas sexuales: _____

Tiempo desde que se realizó la histerectomía: _____ meses

II. Hallazgos citológicos

() Resultado negativo

() ASC-US

() ASC-H

() LIE BG

() LIE AG

() Carcinoma de células escamosas

() AGC

Tipo de Técnica de tamizaje: () Citología Convencional
() Citología de Base Líquida
() Test de ADN para VPH

III. Hallazgos colposcópicos

() Resultado negativo

() ASC-US

() ASC-H

() LIE BG

() LIE AG

() Carcinoma de células escamosas

() AGC

Visibilidad de la unión escamo columnar: () Completamente visible
() Parcialmente visible
() No visible

Tipos de Zona de Transformación: () Tipo 1
() Tipo 2
() Tipo 3

Cambios menores grado I: () Epitelio acetoblanco delgado
() Borde irregular

- Cambios mayores grado II: Mosaico fino
 Epitelio Acetoblanco denso
 Aparición rápida epitelio Acetoblanco
 Mosaico grueso
 Puntillado grueso
 Bordes delimitados
- Signos adicionales: Vasos delgados
 Superficie irregular
 Lesión exofítica
 Necrosis
 Ulceración (necrótica)
 Tumoración nodular
 Otros: _____