

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**MANEJO COLPOSCOPICO EN
PACIENTES DE GINECOLOGIA,
HOSPITAL REGIONAL DE
OCCIDENTE 2009**

MARIZA NORELYS LOPEZ BARRIOS

TESIS

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestra en Ginecología y Obstetricia
Agosto 2011.



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

La Doctora: Mariza Norelys López Barrios

Carné Universitario No.: 100016246

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro en Ginecología y Obstetricia, el trabajo de tesis **"Manejo colposcópico en pacientes de Ginecología, Hospital Regional de Occidente 2009"**.

Que fue asesorado: Dra. Roxana Ramírez

Y revisado por: Dr. Julio César Fuentes Mérida

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para febrero 2012.

Guatemala, 17 de enero de 2012


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/lamo

Quetzaltenango, 31 de agosto del 2011

Doctor:

Jesen Hernández

Docente Responsable

De la Maestría en Ginecología y Obstetricia

Hospital Regional de Occidente

Por este medio informo que asesoré el Informe Final de Tesis "MANEJO COLPOSCOPICO EN PACIENTES DE GINECOLOGIA HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE" 2009, perteneciente a la Dra. Mariza López Barrios, carné 100016246; el cual ha sido APROBADO

Sin otro particular, de usted deferentemente

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dra. Roxana Ramirez
Ginecóloga y Obstetra

JEFATURA DE MEDICOS
DEPARTAMENTO
DE GINECO-OBSTETRICIA
Hospital General de Occidente

Dra. Lidia Roxana Ramirez Juárez
GINECO-OBSTETRA
C.C. No. 10,682

Quetzaltenango, 31 de agosto del 2011

Doctor:
Jesen Hernández
Docente Responsable
De la Maestría en Ginecología y Obstetricia
Hospital Regional de Occidente

Por este medio informo que revisé el Informe Final de Tesis "MANEJO COLPOSCOPICO EN PACIENTES DE GINECOLOGIA HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE" 2009, perteneciente a la Dra. Mariza López Barrios, camé 100016246; el cual ha sido APROBADO

Sin otro particular, de usted deferentemente

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dr. Jesen Hernández
Ginecólogo y Obstetra

Dr. Jesen A. Hernández
GINECOLOGO Y OBSTETRA
COL. 9694

JEFATURA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO
DE GINECO-OBSTETRICIA
Hospital General de Occidente

Quetzaltenango, 31 de agosto del 2011

Doctor:
Jesen Hernández
Docente Responsable
De la Maestría en Ginecología y Obstetricia
Hospital Regional de Occidente

Por este medio informo que como docente de la maestría en Ginecología y Obstetricia revisé el Informe Final de Tesis "MANEJO COLPOSCOPICO EN PACIENTES DE GINECOLOGIA HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE" 2009, perteneciente a la Dra. Mariza López Barrios, carné 100016246; el cual ha sido APROBADO

Sin otro particular, de usted deferentemente

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dr. Jesen Hernández
Ginecólogo y Obstetra
Docente Responsable G y O

Dr. Jesen A. Hernández
GINECOLOGO Y OBSTETRA
COL. 9594


Vo.Bo. Dr. Jesen Hernández
Ginecólogo y Obstetra
Coordinador específico

Dr. Jesen A. Hernández
GINECOLOGO Y OBSTETRA
COL. 8594

JEFATURA DE MEDICOS
DEPARTAMENTO
DE GINECO-OBSTETRICIA
Hospital General de Occidente

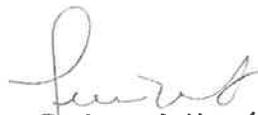
Quetzaltenango 18 de noviembre de 2,011

Doctor
LUIS ALFREDO RUIZ CRUZ
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

Estimado Dr. Ruiz:

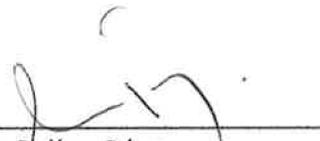
Por medio de la presente le envié el trabajo de Tesis de la Dra. Mariza Norelys López Barrios, titulado "Manejo Colposcópico en pacientes de Ginecología del Hospital Regional de Occidente Quetzaltenango", el cual fue aprobado por la terna examinadora en examen privado de defensa de Tesis, y que envié para el trámite y para iniciar el proceso que conlleva la graduación.

Sin otro particular me suscribo atentamente,



Dr. Jesen A. Hernández
Coordinador del programa
De Ginecología y Obstetricia
Hospital Regional de Occidente

VoBo. (f)



Dr. Bolívar Pérez
Coordinador Específico

HIPOTESIS

EL MANEJO COLPOSCOPICO DE PACIENTES DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE NO CUMPLE CON EL PROTOCOLO EXISTENTE

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Fuente de sabiduría y amor, gracias por tus bendiciones y por esta carrera que es regalo tuyo.

A MIS PADRES

EDWIN LOPEZ Y EDILMA BARRIOS, gracias por su apoyo incondicional y sabios consejos y porque en cada momento que los necesite estuvieron conmigo.

A MI HERMANO

FREDY LOPEZ, por el apoyo que me ha brindado, que Dios te bendiga.

A DRA. ROXANA RAMIREZ Y DR. JESEN HERNANDEZ

Por su opinión acertada, gracias.

A MIS AMIGAS

Mei-Ling Pereira y Karla Godínez.

A MIS AMIGOS

Guillermo Villagrán, Joel Mendoza y Donald Sosa.

INDICE

RESUMEN.....	Pg. 1
INTRODUCCION	Pg. 2
ANTECEDENTES.....	Pg. 4
OBJETIVOS.....	Pg. 51
MATERIAL Y METODOS.....	Pg. 53
PRESENTACION DE RESULTADOS.....	Pg.59
DISCUSION DE RESULTADOS.....	Pg. 68
REFERENCIAS.....	Pg. 72
ANEXOS.....	Pg. 74

INDICE DE CUADROS

CUADRO No.1.....	Pg. 60
CUADRO No.2	Pg. 61
CUADRO No.3.....	Pg. 62
CUADRO No.4.....	Pg. 62
CUADRO No.5.....	Pg. 63
CUADRO No.6.....	Pg. 63
CUADRO No.7.....	Pg.6 4
CUADRO No.8.....	Pg. 65

RESUMEN

El cáncer del cuello uterino es uno de los problemas de salud pública más importante en Latinoamérica y el Caribe.

En países en vías de desarrollo como el nuestro en donde hay programas de detección pero no son aceptados por la población, el padecimiento es una causa relevante de mortalidad y puesto que es potencialmente predecible, es imperativo que los ginecólogos que proporcionan servicio de salud a mujeres, conozcan las técnicas de reconocimiento y procedimientos diagnósticos.

Por lo que con el fin de conocer el manejo actual de pacientes que fueron referidas a colposcopia, se realizó el presente estudio tomando en cuenta a 100 pacientes encontradas en el libro de registro de colposcopia.

Se encontró que de las 100 pacientes el mayor porcentaje estaba entre las edades de 31-40 años. La indicación más frecuente de la colposcopia fue IVAA + hasta un 80%.

En cuanto a si fue satisfactoria o no se reporto que en un 90% fue satisfactorio.

Los pasos esenciales requeridos para una colposcopia adecuada se realizaron en un 68 %.

La toma de biopsias represento un 85%, biopsias más legrado endocervical (LEC), se reporto un 5%.

Del total de biopsias que se realizaron 30 concuerdan con el diagnostico citológico e histológico. Lo que indica que solo 51% de los estudios realizados se pudo correlacionar correctamente.

Solo a un 75% se le dio seguimiento pero no aparece reportado el tipo de tratamiento.

Se determino que el libro de registros colposcopicos no es llenado adecuadamente.

En mujeres embarazadas no se efectuó ninguna colposcopia.

Se evidencio el uso correcto de la simbología colposcopicica.

Con el presente estudio se concluye la importancia de la modificación la Hoja de registros colposcopicos.

INTRODUCCION

La colposcopia se ha consolidado como parte fundamental del protocolo para el diagnóstico de las lesiones intraepiteliales y el cáncer inicialmente invasivo del tracto genital inferior. El estudio colposcópico permite la identificación de características sutiles de los epitelios, inapreciables a simple vista, que son la expresión de cambios patológicos.

La colposcopia permite diferenciar las dos fases de la historia natural de los tumores epiteliales malignos. La fase intraepitelial se corresponde con la observación de lesiones de color blanco, con imágenes de mosaico y/o punteado si los cambios epiteliales se acompañan de papilas vascularizadas del estroma. Si se afectan las glándulas se observan orificios glandulares con aros o gotas blancas. La segunda fase, angiogénica, se corresponde con la observación de una vascularización irregular o atípica que constituye un signo colposcópico de agravación bien conocido.

La colposcopia está indicada en 1) el diagnóstico de la citología anormal; 2) las mujeres VPH-AR positivas, mayores de 35 años; 3) la exploración ginecológica en cribado a demanda; 4) el cuello clínicamente sospechoso, incluso si la citología es normal; 5) la evaluación de lesiones de vagina, vulva y ano; 6) el seguimiento sin tratamiento de mujeres seleccionadas con un diagnóstico de LSIL; 7) el seguimiento después del tratamiento de SIL o cáncer. Por el contrario no tiene indicación en el cribado poblacional.

El presente trabajo fue realizado en el Hospital Regional de Occidente que cuenta con varios departamentos que prestan servicios a la población, dentro de los cuales está el departamento de ginecología y obstetricia donde se encuentra la clínica de colposcopia, aprobando hace varios años un protocolo de manejo colposcópico pero no es conocido por todos los jefes de servicio y residentes de ginecología y obstetricia. Lo cual indica que cada médico que realiza una colposcopia (residentes de tercer año) sigue los pasos que considere pertinente y de esta manera no están estandarizados los pasos a realizar.

La propuesta de este estudio fue de mucha de mucha importancia ya que se evaluaron los libros de registro en busca del cumplimiento de los pasos indicados en el protocolo y se hizo evidente cuáles son los pasos que no se cumplen y deficiencias en la hoja de registro de las lesiones.

Para iniciar con la investigación se realizó la boleta de recolección de datos la cual se llenó en base al libro de registros colposcópicos que se encuentra en la clínica No. 3 de la consulta externa de este centro hospitalario del cual se tomaron en cuenta 100 pacientes para conocer el procedimiento que usaban y si describían los hallazgos de manera adecuada así como la graficación de los mismos y si se obtuvieron resultados de histología.

De la información que obtuvimos se comprobó que el rango de edades de las pacientes en quienes se realizó la colposcopia oscila entre 26 a los 45 años, que como sabemos son los años de reproductividad, reportándose con un 17% correspondiendo a la mujeres entre las edades de 36 a 40 años. En cuanto a la indicación de la colposcopia hasta un 80% fue por IVAA positiva, esto se considera es

debido a que la paciente consulta a un centro o puesto de salud donde lo que tienen al alcance es ácido acético

En relación a si la colposcopia fue satisfactoria o insatisfactoria se observó que hasta el 90% fueron satisfactorias esto quiere decir que se observó la unión escamo Columnar lo cual es de esperarse por la edad de las pacientes a quienes se les realizó la colposcopia, sin embargo no se describió en el libro que otro procedimiento se le realizó a las pacientes que no se logró observar la unión escamo Columnar ya que la literatura indica que el paso a seguir es realizar un LEC de estos solo 3 son los que están reportados por lo que no sabemos que paso con las otras 7 colposcopias insatisfactorias.

Con respecto a los pasos que se realizan se estudiaron 6 pasos entre estos la visualización de vasos con filtro verde, tinción con ácido acético, tinción con lugol, visualización de la unión escamo Columnar, describir el diagnóstico colposcópico y solicitar el diagnóstico histológico todo esto según lo que menciona la literatura que son los pasos correctos a seguir en la realización de una colposcopia. Sin embargo nos damos cuenta que únicamente la visualización de vasos con filtro verde se cumplió en un 90% lo cual tiene que ser con aplicación de solución salina previamente. Así también se cumplió con la visualización de la unión escamo Columnar en un 90% sin embargo la tinción con ácido acético únicamente se reportó en 15 pacientes de las 100 estudiadas esto puede deberse a que sencillamente no está reportado en el libro de registros de colposcopia

De los procedimientos realizados en total fueron 64 de los cuales 58 fueron tomas de biopsia de las lesiones que se observaron o de la región donde se reporta lesión acetopositiva, pero al buscar los resultados en patología no se encontraron todos esto puede ser debido a que algunas pacientes lo realizaron por lo privado para saber lo más pronto posible el diagnóstico y el cual ya no es reportado en el libro de registros de colposcopia.

Podemos decir que 51% de los estudios realizados se pudo realizar una comparación cito-colpo-Histológica, lo cual es un paso importante para el estudio de los resultados, pero además también para la valoración y valoración de la sensibilidad del Colposcopista.

ANTECEDENTES

HISTORIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”

Sus orígenes

En 1840, un grupo de vecinos quezaltecos y religiosos inició las gestiones para su fundación, en 1843 se le dio el nombre de Hospital General “San Juan de Dios”. Se ubicaba donde hoy se encuentra la sede de la Policía y el Hogar San Vicente de Paul, en la 14 avenida y calle Rodolfo Robles, de la zona 1. Fue absorbido por el Estado en 1945.

Construcción

Al crecer su prestigio y número de pacientes se hizo necesaria la construcción de un nuevo edificio.

Éste se finalizó en 1978, en la Labor San Isidro, zona 8 de Xela; sin embargo, quedaría abandonado por casi dos décadas.

Traslado

Se realizó el 12 de marzo en 1996 por problemas técnicos y falta de equipo en las antiguas instalaciones, ya con el nombre de Hospital Regional de Occidente.

Actualmente sus servicios son requeridos por nacionales y extranjeros.

Se convirtió en hospital escuela que incluye postgrados.

El **Hospital Regional de Occidente "San Juan de Dios"** es un hospital Categoría **3**, según la Clasificación del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Es uno de los 43 hospitales que existen a nivel nacional. Es uno de los 13 hospitales que tienen la categoría de Regional en Guatemala. Atiende diversas especialidades médicas, en Emergencia, Consulta Externa y en Encamamiento.

En el año 2009 fue declarado Hospital Solidario, uno de los 9 que existen a nivel nacional.

El Hospital Regional de Occidente, es un centro de referencia para pacientes del Suroccidente del país, solicitan sus servicios también personas procedentes de México, El Salvador y Honduras.

Misión del Hospital Regional de Occidente

Somos una Institución de Salud, que facilita servicios médicos que sobrepasen las expectativas de toda persona que nos necesite, a través de altamente calificado.

Visión del Hospital Regional de Occidente

Ser el mejor Hospital del país, con equipo humano altamente comprometido, capaz de garantizar un excelente servicio integral en materia de salud.

BREVE HISTORIA DE LA CLINICA DE COLPOSCOPIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE “SAN JUAN DE DIOS”

Fue fundada en el año 2,000 por el Dr. Luis Carlos Villegas, quien inicio realizado los procedimientos un día a la semana (los días jueves) con un solo equipo para toma de biopsia. La evaluación colposcópica la realizaba el jefe del servicio.

En el 2008 el colposcopio fue robado de la clínica, a partir del 2009 se reinicio a realizar colposcopia de manera normal y se realiza a partir de entonces todos los días de la semana de las 8:00 a las 12:00 haciendo en promedio de 4-5 procedimientos a cargo del jefe de servicio y residente de tercer año.

En el año 2010 en la clínica de colposcopia se realizaron en promedio 34 crioterapias, 80 colposcopias, 47 biopsias cervicales.

COLPOSCOPIA.

HISTORIA

La colposcopia nació por obra de Hans Hinselmann, quien estaba convencido de que la observación a simple vista y la palpación eran insuficientes para diagnosticar el carcinoma del cuello uterino en su fase inicial, y que la utilización de un auxiliar óptico permitirían un diagnóstico más exacto. Por lo tanto, ideó y puso a punto un aparato que permitiría observar con aumento (el aumento original de Hinselmann era x 10) el epitelio exocervical y vagina. El método se denomina “colposcopia”, o sea, la observación de la vagina y del tracto del cuello endovaginal. (1)

El mérito de Hinselmann, aparte de haber ideado el instrumento, es el de haber reconocido y descrito una serie de lesiones asociadas con frecuencia con el carcinoma invasor y, por medio del estudio de los correspondientes hallazgos histológicos, haberle dado el significado de lesiones pre cancerosas. Clasificó estas lesiones, llamadas “áreas matrices del carcinoma”, en cuatro categorías que más tarde se redujeron a dos: “Atipias epiteliales simples” y “atipias epiteliales agravadas”. De estas observaciones derivó la posibilidad conceptual del reconocimiento del carcinoma preclínico. (1)

La colposcopia, que nació en Alemania en la lejana década de 1920. Se difundió lentamente en ese país por autores como Limburg, Mestwerdt, Ganse, después en Suiza con Wespiglatthaar, de Watteville, en Austria con Antoine y Grunberger, en Italia con Cattaneo que en 1940 hizo traducir al italiano con el título “Hinselmann “Einsuhrung in die Kolposcopie” edición posterior a 1933, en la que ya se habla de la prueba del ácido acético. (1)

La colposcopia se difunde con rapidez en países sudamericanos, en especial –Brasil Argentina.

Las causas que mantuvieron durante tanto tiempo circunscrita la difusión de la colposcopia fuera de los países de habla germana son diversas:

Las publicaciones en alemán, que obstaculizaron la difusión del método en Europa occidental y aun más en los países aglosajones:

La prueba de Schiller ideada en 1928 e inicialmente muy acreditada y difundida por su simplicidad desde el punto de vista técnico y conceptual.

El advenimiento del nazismo, del viento de la guerra y de la Segunda Guerra Mundial que por un lado llevo a la expatriación de muchos estudiosos de origen alemán. Lo que explica la mas rápida difusión de la colposcopia en Sudamérica. Y por el otro creo una barrera entre los países europeos y los del resto del mundo:

La difusión del examen colpocitologico según Papanicolaou, nació en América y Difundido rápidamente a nivel internacional, como valioso método de detección:

La falta de material didáctico para el adiestramiento de neófitos.

El hecho de que la colposcopia es un método que requiere para su ejecución de 5 a 10 minutos, y que compromete la responsabilidad del medico:

Y por ultimo, el desinterés inicial de los autores estadounidenses. Dice DiSaia en 1975 Se han realizado esfuerzos para introducir la colposcopia en los EE.UU. a comienzos de la década de 1930. Como medio de detección precoz del cáncer de cuello uterino. En general el método fue ignorado, principalmente debido a su terminología confusa. Con la introducción de la citología alrededor de 1940 el interés norteamericano por la colposcopia se desvaneció aun más. En la década de 1950 y en los primeros años de la de 1960 se hicieron nuevos intentos en los países de habla inglesa para estimular el interés por esta técnica. No obstante, invariablemente se la puso en competencia con la citología para la detección del cáncer cervical, e invariablemente resulto inferior. La citología era mas económica, mucho mas fácil de aprender y presentaba una tasa menor de falsos negativos . (1)

En consecuencia aparecieron numerosos críticos de la colposcopia y en un momento la llamo el mayor engaño ginecológico de este y de cualquier otro siglo.

Solo en la década de 1970 se acepto la colposcopia como medio diagnostico de segundo nivel después de un examen citológico anormal, como medio que permitía una biopsia guiada y también como medio que excluía la necesidad de la Conizacion tradicionalmente utilizada por indicación citológica.

Nacida como recurso de diagnostico temprano del carcinoma del cuello uterino, la colposcopia ha presentado en el curso de los años una caracterización mas precisa de sus posibilidades diagnosticas y una ampliación practica, hasta convertirse en un instrumento indispensable para el ginecólogo en el estudio de los mas diversos cuadros de la patología cervical, vaginal, vulvar y en la actualidad también penéana.

(1)

De las primeras observaciones de Hinselmann deriva no solo la posibilidad de importar de modo correcto el problema del diagnostico precoz del carcinoma del cuello

uterino sino también de introducir y de efectivizar el concepto del profilaxis de la enfermedad. Dado que el reconocimiento y el tratamiento de las lesiones precancerosas constituyen el mejor método de acción preventiva.(1)

En esta forma paralela, el estudio colposcópico ofrece la posibilidad de estudiar in vivo el comportamiento biológico del revestimiento epitelial del cuello uterino, cuando no el mecanismo de formación y de transformación del ectropión-ectopia que representa el terreno donde tiene su origen, a graves de un complejo mecanismo, en casi todos los casos el carcinoma del cuello uterino.

A estos meritos de la colposcopia se suman las ventajas que derivan de la posibilidad de localizar con exactitud la muestras para biopsia de efectuar con mayor precisión tratamientos locales, de controlar a distancia los resultados de tratamiento locales de diverso tipo y de reconocer la existencia de procesos inflamatorios oligosintomaticos.(1)

DEFINICION:

Podemos definir la colposcopia como un medio de investigación con el cual es posible reconocer, delimitar y diagnosticar los diferentes aspectos normales y anormales del exocervix, la vagina y los genitales externos.(1)

INSTRUMENTO:

El colposcopio moderno consta de un microscopio binocular estereoscópico con una potente fuente de luz y un aumento variable (6-40 diámetros) Esta provisto de un filtro verde que resulta útil para poner de relieve el patrón vascular. También se dispone de accesorios adicionales opcionales, un dispositivo ocular que mide (en mm) el diámetro de la lesión, una cámara para el registro fotográfico o en video, y la opción de uno o dos tubos laterales que permiten una visión simultanea. (1)

El aumento mas pequeño (x 10 es el mas adecuado para uso rutinario) proporciona una visión de todo el cuello uterino; el mayor aumento es necesario para una evaluación en detalle. Cuanto mayor es el aumento, mas pequeño es el diámetro del campo observado. La distancia focal (esto es, la existente entre la parte frontal de la lente del colposcopio y la superficie del cuello uterino) debe ser de unos 250 - 300mm) a fin de manipular los instrumentos (fórceps de biopsia, etc.) sin que interfieran con la visión. (1)

TECNICA:

MEDIOS NECESARIOS:

La colposcopia consiste en la inspección después de:

- 1- Aplicación de suero fisiológico.
- 2- Solución de ácido acético.
- 3- Prueba de yodo de Schiller.

1- *SUERO FISIOLÓGICO.*

El suero fisiológico destaca la visualización directa del patrón vascular del cuello uterino, especialmente mediante un filtro verde y un gran aumento. Después de eliminar el moco con una torunda de algodón, el cuello uterino se irriga con una solución de suero fisiológico. Esto contribuye a destacar la angioarquitectura subepitelial. Mediante un filtro verde y un aumento x 25, los capilares sobresalen claramente y se muestran más oscuros, al tiempo que se acentúan el patrón capilar y las distancias intercapilares. La evaluación colposcópica se basa por completo en la observación de diversos patrones vasculares, si bien Kolstad (1983) describió el uso de suero fisiológico como parte esencial de la técnica colposcópica, en la actualidad tienden a omitirse, ya que la mayor parte de las características significativas y los detalles morfológicos de la superficie alterada resultan evidentes mediante la aplicación de ácido acético. (1)

2- PRUEBA DEL ÁCIDO ACÉTICO.

Es fundamental en colposcopia. Se emplea una solución acuosa de ácido acético al 3-5%. Esto elimina el moco y los detritos celulares y provoca contracción vascular y edema de las papilas, dando origen al característico aspecto pálido, similar a un racimo de uvas, del epitelio columnar normal. Cuando estos cambios se extienden hasta el epitelio metaplásico y displásico, provocan un aspecto opaco y blanquecino. La observación de estas alteraciones epiteliales se produce a diferentes velocidades. Los cambios del epitelio columnar se verifican precozmente (al cabo de 30 seg) pero son más transitorios. Pero son más transitorios. Los cambios al ácido acético que delimitan la zona de transformación atípica (ZTA) requieren más tiempo para resultar evidentes, a menudo es preciso un baño repetido en ácido acético para mantener estas características. Lo mismo ocurre en caso de infección subclínica por papilomavirus humano (HPV). Cartier (1984) ha afirmado que "en caso de displasia, cuanto más se espera y más cantidad de ácido acético se aplica, más evidentes resultan los cambios, dado que el reactivo alcanza capas cada vez más profundas del epitelio patológico". Después de varios minutos el epitelio recupera su color normal, pero los cambios pueden generarse de nuevo mediante una aplicación adicional de ácido acético. La utilización de una torunda de algodón minimiza posibles traumatismos del epitelio superficial. El uso rutinario de una solución de ácido acético

al 5% aunque probablemente cause cierta sensación urente, especialmente en la vagina y la vulva, evita la necesidad de modificar la potencia de la solución cuando se procede a la exploración de esta última. El principal efecto del ácido acético consiste en una coagulación transitoria de las proteínas citoplasmáticas del epitelio escamoso, que más tarde refleja la potente fuente de luz adquiriendo el aspecto de una opacidad blanquecina. (1)

Los patrones anómalos característicos del tejido que reacciona con color blanco al ácido acético son provocados por la vasculatura anómala subyacente del epitelio atípico (asas y redes capilares). Es preciso diferenciar el aspecto blanquecino de la ZTA de la leucoplasia, esto es, la presencia de epitelio de color blanco incluso antes de la aplicación de ácido acético.(1)

3- PRUEBA DEL YODO

(yodo cristalino 2g, yoduro potásico 4 gr y agua destilada 100ml) Fue introducida por Schiller en 1928. Una prueba de Schiller positiva (mediante una solución de Lugol) demuestra la presencia de glucógeno. Durante el periodo de madurez sexual, el epitelio escamoso originario contiene glucógeno en la capa de células intermedias. El epitelio escamoso atrófico, típico de las mujeres posmenopáusicas, casi no presenta capa de células intermedias y, en consecuencia, apenas capta la tinción con yodo o no la capta en absoluto. Además, los epitelios columnar y displásico no contienen glucógeno, y por tanto no captan la tinción con yodo. La prueba es positiva (reactiva al yodo) cuando se observa un color caoba. El grado de tinción es proporcional a la cantidad de glucógeno que contienen células, el color desaparece al cabo de 10 min.

Originalmente, Schiller introdujo la prueba a fin de establecer un diagnóstico precoz de cáncer. Pero dado que la prueba no es específica y solo pone de relieve el déficit de glucógeno en el tejido, su papel actual en la práctica clínica puede resumirse del siguiente modo.

- Definir los límites extocervicales de una lesión antes del tratamiento (p. ej., antes de una escisión en cono o de una biopsia por escisión vaginal).
- Contribuir a diferenciar entre las lesiones preneoplásicas y la infección por HPV. La captación del yodo en placas ocurre con mayor probabilidad si el patrón se debe a atipia por HPV.
- Demostrar la presencia de áreas no reactivas al yodo, por ejemplo queratosis de pequeño tamaño, áreas distroficadas, colpitis asintomática o pruebas persistentes de estimulación estrogénica endógena en mujeres posmenopáusicas, como las que se producen en asociación con cáncer endometrial o tumor de las células de la granulosa del ovario.(1)

Muchos colposcopistas con experiencia no se molestan en llevar a cabo la prueba de Schiller rutinariamente, pero es preciso que todos los principiantes la practiquen, ya que puede alertar de la presencia de un epitelio anómalo que, de lo contrario, podría haber permanecido sin detectar tan solo con la prueba del ácido acético.

La colposcopia resulta “satisfactoria” si la UEC es completamente visible o puede visualizarse. La evaluación se considera “insatisfactoria” si la UEC no es completamente visible, tal como suele ocurrir en mujeres pos menopáusicas. En pacientes con visualización incompleta de la UEC a primera vista, la manipulación de los labios anteriores y posteriores del cuello uterino mediante un aplicador de punta que puede permitir la observación de los márgenes de la UEC para una evaluación adecuada. Alternativamente, pueden utilizarse los fórceps de Palmer para pólipos, diversos modelos de espéculos endocervicales (p. ej., Chanen, 1979) o incluso un dilatador cervical higroscópico sintético aplicado durante unas dos horas (McCord y cols., 1995) o incluso un dilatador cervical higroscópico sintético aplicado durante unas dos horas. Para abrir el canal cervical y facilitar así la inspección colposcópica. (1)

En los últimos años, debido al uso generalizado de la colposcopia, ha disminuido el grado de experiencia técnica, con las consiguientes secuelas clínicas. Esto se ha convertido en un problema muy extendido. En general, en Europa central y del sur (Alemania, Italia, Francia, Austria y España), desde principios de la década de los años cincuenta la colposcopia se limitaba a un reducido número de clínicos entusiastas de los departamentos de ginecología, que dedicaban gran parte de su ejercicio al diagnóstico y tratamiento de las lesiones cervicales. En la actualidad, un gran número de clínicos entusiastas de los departamentos de ginecología, que dedicaban gran parte de su ejercicio al diagnóstico y tratamiento de las lesiones cervicales. En la actualidad, un gran número de clínicos practican la colposcopia con gran frecuencia, en ocasiones sin contar con la experiencia necesaria. Esto aumenta la posibilidad de errores diagnósticos y a veces terapéuticos. En EE UU la colposcopia se pasó por alto durante muchos años, ya que numerosos clínicos eran escépticos al respecto. La colposcopia fue restablecida en EE UU a principios de la década de los años setenta. Recientemente, Richart y Wright (1993) han indicado que “en EE UU la colposcopia forma parte de la práctica ginecológica rutinaria. No solo muchos ginecólogos privados la llevan a cabo, sino que los médicos de familia (y en algunas áreas de los internistas) también la utilizan. (1)

Por consiguiente, el nivel de experiencia y habilidad entre los colposcopistas estadounidenses varía más que en aquellos países donde su práctica es limitada”.

Las aplicaciones clínicas de la colposcopia pueden resumirse del siguiente modo.

- En la evaluación de pacientes con Frotis de Papanicolaou anómalo, la colposcopia constituye un complemento esencial de cualquier programa de cribado citológico.
- Exploración rutinaria de pacientes sintomáticas o asintomáticas. La colposcopia en asociación con la citología como técnica de cribado habitual ha proporcionado mejores resultados que los obtenidos mediante cada una de ambas técnicas por separado. Sin embargo, las consideraciones económicas impiden el uso rutinario de la colposcopia en muchos países con planes de seguros médicos, especialmente si el procedimiento implica honorarios específicos.

- La confirmación del diagnóstico y selección de tratamiento apropiado en pacientes con neoplasia intraepitelial cervical (CIN).

La colposcopia presenta las siguientes ventajas:

- Identifica la presencia de lesiones sospechadas mediante citología, evaluando su localización, carácter y extensión.
- Permite realizar una biopsia dirigida, evitando biopsias ciegas e innecesarias. En manos expertas, la precisión de una biopsia dirigida colposcopicamente se acerca al 98%.
- Permite la elección del tratamiento adecuado para lesiones cervicales benignas o displásicas, en especial el tratamiento conservador apropiado para los casos de CIN. Mejora la capacidad para establecer de forma segura el seguimiento de CIN durante el embarazo.
- Proporciona un medio para el estudio de todo el tracto genital inferior, facilitando la observación de la vagina (vaginoscopia), la vulva (vulvoscopia) e incluso el pene (penoscopia). Acelera el diagnóstico y permite un seguimiento preciso después del tratamiento de lesiones displásicas y neoplásicas.(1)

Por esta razón, la colposcopia es una técnica esencial tanto para la práctica oncológica general como ginecológica, mucho más de lo que podrían haber imaginado los investigadores que la introdujeron unos 60 años atrás.

PATRONES COLPOSCOPICOS BASICOS.

Existen diversos patrones colposcopicos fundamentales, que son la base de un diagnóstico preciso. Si se cuenta con suficiente experiencia, es posible predecir la probabilidad del diagnóstico histológico subyacente.

Vellosidad: Constituye la unidad fundamental del epitelio columnar, con un diámetro entre 0.15 y 1.5 mm. Es ligeramente reactiva al ácido acético, pero no al yodo.

Orificio glandular: En el proceso metaplasico fisiológico normal de sustitución del epitelio columnar las lenguas de nuevo epitelio escamoso confluyen y forman orificios glandulares o criptas, a través de los cuales pueden observarse las papilas del epitelio glandular. Con una penetración más profunda del epitelio escamoso, los márgenes de los orificios pueden volverse más densos y aparecer como gruesos anillos blanquecinos.

Quiste: Cuando los islotes del epitelio columnar quedan recubiertos por epitelio escamoso y continúa la actividad secretora de moco, pueden desarrollarse quistes de Naboth de tamaño variable. El epitelio que los recubre, que no suele captar la tinción con yodo (o solo parcialmente), a menudo muestra una red vascular regular con vasos dilatados pero no atípicos. La punción de la superficie permite la salida de moco espeso. Los quistes de Naboth y los orificios glandulares constituyen una característica básica de la ZTN. (1)

Placa o tumoración: La presencia de placas redondeadas, ovals o poligonales circunscritas por tabiques de tejido conectivo vascular constituye la imagen elemental del patrón en mosaico. Pueden ser planas o prominentes; reaccionan al ácido acético pero no al yodo.

Papila: Consiste en una pequeña proyección con un vértice de color rojo, producida por un vaso prominente en la superficie epitelial. Las papilas se observan en áreas circunscritas que son reactivas al ácido acético pero negativas al yodo. Constituyen la imagen básica del punteado.

Aspereza: (proyecciones). Poseen entre 4-5 mm de diámetro, con un eje vascular visible sin preparación pero que resulta menos evidente después de la aplicación de ácido acético. Las asperezas reaccionan intensamente a la solución de dicho ácido, pero solo de forma parcial a la captación de yodo. Pueden ser únicas o múltiples, y constituyen la imagen elemental de la infección condilomatosa por HPV. (1)

Placa: Se trata de un área conglomerada de finos puntos en cabeza de alfiler, ligeramente sobreelevada, reactiva al ácido acético y con mala captación del yodo. Constituyen el aspecto básico de la colpitis. También se asocia a infección por HPV (colpitis blanca).

Punto: Consiste en una pequeña área rojiza de hiperemia vascular de escasos milímetros de diámetro, que representa las asas capilares verticales visibles sin preparación específica de solución de ácido acético y con captación del yodo en placas. Constituye la imagen básica de la colpitis (colpitis roja). (1)

Petequia: Se trata de una pequeña área subepitelial diferenciada y sobre elevada, de color rojo pardusco, redondeada u ovalada, sin reacción específica al ácido acético y todavía ligeramente visible después de la aplicación de Lugol. Es característica de la distrofia.

Vaso: La irrigación con suero fisiológico y la observación mediante filtro verde hacen que los vasos del cuello uterino resulten más prominentes. Después de la aplicación de ácido acético se produce vasoconstricción, lo cual provoca que los vasos sean menos visibles pero destaque cualquier epitelio atípico. El lugol hace desaparecer el aspecto vascular.

Erosión: Consiste en un área circunscrita y desprovista de epitelio escamoso, que no es reactiva al ácido acético ni al yodo.

TECNICA DE EXPLORACION COLPOSCOPICA

La colposcopia incluye la exploración del tracto genital inferior con diferentes aumentos, tanto antes como después de la aplicación de diversos reactivos. Es preciso que incluya el examen del ectocervix, orificio cervical externo, UEC y cualquier parte accesible del canal cervical. También incluye la observación de los fornix y las paredes vaginales (vaginoscopia), vulva (vulvoscopia), perineo y región perianal.

La colposcopia pone de relieve los cambios en superficie, maduración y espesor del epitelio, así como las modificaciones de la irrigación sanguínea del tejido conectivo. (1)

Es preciso adoptar la siguiente secuencia de exploración:

- Se realiza una inspección clínica de los genitales externos.
- Se introduce paralelamente al introito un especulo bivalvo, de tamaño apropiado según si la paciente es nulípara, múltipara o menopáusica. A medio de la vagina se separan las hojas del especulo para alojarlas en el fornix anterior y posterior. Abriendo ampliamente las hojas, no solo se visualiza el cuello uterino sino que se expone una extensión variable del conducto endocervical inferior.

Si no se puede observarse el cuello uterino, será conveniente retirar el especulo y llevar a cabo una exploración ginecológica para identificar su posición.

- Inicialmente, la observación clínica debe valorar el aspecto general del cuello uterino, los fornix vaginales, el carácter del moco cervical y la presencia de posibles secreciones vaginales. En este estadio es preciso llevar a cabo cualquier Frotis de Papanicolaou o prueba bacteriológica concomitante. Primero el cuello uterino se examina con un pequeño aumento (x6 o x10), eliminando el exceso de moco o sangre con una torunda de algodón humedecida en suero fisiológico. Es digno de mención que el Frotis de Papanicolaou debe practicarse antes de la colposcopia, ya que el ácido acético o la solución de Lugol pueden distorsionar las características citológicas y eliminar células fácilmente descamables; en tal caso el frotis podría resultar demasiado escaso para proporcionar información de utilidad. Si se desea, después de una limpieza con suero fisiológico puede llevarse a cabo una observación directa de la red capilar con filtro verde antes de proceder a la siguiente fase, consistente en la aplicación de ácido acético. Es preciso recordar que, a fin de evitar un traumatismo de la superficie epitelial, es preferible empapar la región con suero fisiológico en vez de frotarla.(2)
- El siguiente paso consiste en la exploración del cuello uterino después de la aplicación abundante de una solución de ácido acético mediante torundas de algodón. El moco resistente en el canal endocervical puede eliminarse mediante un aplicador con punta de algodón o un fórceps fino para pólipos. La morfología y topografía del epitelio, así como la localización de la UEC y UEE serán evidentes.(2)
- Después de la exploración del ectocervix y la porción inferior expuesta del conducto endocervical, es preciso inspeccionar metódicamente los fornix y la paredes vaginales mediante una nueva aplicación de ácido acético. El examen se facilita manipulando el cuello uterino con una torunda de algodón, y después sometiendo el especulo a rotación progresiva y retirándolo sin cerrarlo, de modo que pueden visualizarse las paredes anterior, posterior y lateral de la vagina.(2)

- Después de destacar la áreas anómalas del ectocervix, endocervix o vagina pueden realizarse una o más biopsias.
- Habitualmente, como ultimo paso de la exploración colposcopia se lleva a cabo la prueba del yodo de Schiller, que oscurecerá los detalles morfológicos. Para el cuello uterino y la vagina se utiliza una torunda de algodón empapada en una solución de Lugol lo cual contribuye a delimitar el lugar y la extensión del área que debe ser biopsiada.(2)
- La vulvoscopía puede llevarse a cabo antes o después de la colposcopia, primero sin preparación y después tras la aplicación de una solución de ácido acético al 5% en los márgenes internos de los labios menores y del introito vaginal. La biopsia vulvar, si esta indicada, debe llevarse a cabo mediante guía vulvoscopica; a menudo requiere infiltración local. (3)

Es conveniente llevar un registro iconográfico o al menos realizar un dibujo de las observaciones colposcópicas inmediatamente después de la exploración.

CLASIFICACION COLPOSCOPICA:

En 1975 en Graz, la International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy (IFCPC) sugirió que el termino “zona de transformación atípica” debía incluir todos los patrones “sospechosos” (en mosaico punteado, epitelio blanquecino, queratosis, vasos atípicos) y que por consiguiente requieren una evaluación histológica apropiada. No obstante, con la correlación ulterior, se hizo evidente que la incidencia global de observaciones histológicas anómalas significativas era reducida. Por esta razón se puso en duda dicha terminología, que se considero excesivamente imprecisa y capaz de inducir a error. (4)

En 1987, durante el 6º Congreso Mundial de la IFCPC celebrado en Sao Paulo, Brasil, se constituyo un Comité de Nomenclatura presidido por Adolph Staf (EE UU). Su tarea consistía en desarrollar una terminología básica de las observaciones colposcopias que describiera adecuadamente las características del cuello uterino, vagina y vulva tanto antes como después de la aplicación de las soluciones de ácido acético y yodo. Los términos solo tenían que describir aquello que pudiera observarse mediante aumento. En las deliberaciones iniciales se produjeron diferencias de opinión significativas entre los miembros del comité. Después de casi 3 años de deliberación, se estableció la terminología. (4)

La principal ventaja de de la nueva clasificación internacional fue la introducción de un sistema basado en las entidades de cambio epitelial y atipia vascular, similar al propuesto por Coppleson y cols en 1978 y por Mossetti y cols. En 1987 otra ventaja fue la eliminación del término “atípico” en conexión con la ZT, ya que a menudo se constataba una disparidad significativa cuando se correlacionaba con la

histología. De acuerdo con Wespi (1988), el término “anómalo” era más apropiado, ya que expresaba una oposición más directa al término “benigno”; además, la palabra “atípico” puede adquirir connotaciones diferentes cuando se traduce del inglés a otras lenguas europeas.

Sin embargo continúan surgiendo voces críticas con respecto a la nueva clasificación colposcópica de la IFCPC. Por ejemplo, se discute la importancia del término “epitelio reactivo al ácido acético micro papilar o microespículado” y “superficie papilar no reactiva al ácido acético”. El epitelio reactivo al ácido acético micro papilar o microespículado suele indicar infección por HPV, pero a veces puede resultar ambiguo. El término “superficie micro papilar no reactiva al ácido acético” en realidad no se corresponde con una imagen colposcópica específica. (4)

CLASIFICACION COLPOSCOPIA DE LA IFCPC (1990)

- I Observaciones colposcópicas normales
 - A. Epitelio escamoso original
 - B. Epitelio columnar
 - C. Zona de transformación normal
- II Observaciones colposcópicas anómalas
 - A. Dentro de la zona de transformación
 - 1. Epitelio blanco en reacción al ácido acético
 - a. Plano
 - b. Micro papilar o microespículado
 - 2. Punteado
 - 3. Mosaico
 - 4. Leucoplasia
 - 5. Epitelio negativo al yodo
 - 6. Vasos atípicos
 - B. Fuera de la zona de transformación (p.ej., ectocervix, vagina)
 - 1. Epitelio blanco en reacción al ácido acético”
 - a. Plano
 - b. Micro papilar o microespículado
 - 2. Punteado
 - 3. Mosaico

4. Leucoplasia
5. Epitelio negativo al yodo
6. Vasos atípicos.

III Carcinoma invasivo sospechado colposcopicamente

IV. Colposcopia insatisfactoria

- A. Unión escamocolumnar no visible
- B. Inflamación o atrofia grave.
- C. Cuello uterino no visible

V. Miscelánea

- A. Superficie micro papilar no reactiva al ácido acético
 - B. Condiloma exofítico
 - C. Inflamación
 - D. Atrofia
 - E. Úlcera
 - F. Otros.
-

(5)

HALLAZGOS COLPOSCOPICOS.

EPITELIO COLUMNAR ECTOPICO:

DEFINICION:

A pesar de que clásicamente se localiza en el conducto endocervical, el epitelio columnar es uno de los tres epitelios normales que pueden identificarse en el cuello uterino. Cuando se halla en el ectocervix, se denomina Ectopia o Ectropión. Se ha afirmado que cada uno podría tener una histogénesis diferente, produciéndose la ectopia de forma congénita a consecuencia de la sustitución incompleta del epitelio de Muller por epitelio urogenital. El epitelio columnar también puede estar presente en la vagina, donde se denomina adenosa. Por otra parte, el ectropión consiste en una eversión del epitelio columnar fuera de su posición primaria a causa de un pico de actividad estrogénicas, tal como ocurre con el inicio de la pubertad, embarazo, uso de anticonceptivos orales, laceración cervical después del parto y otros posibles acontecimientos traumáticos.(5)

Se han suscitado dudas sobre si existe una autentica distinción clínica entre ectopia y ectropión, Es importante señalar que la presencia de epitelio columnar en el ectocervix no constituye una entidad patológica, sino tan solo una variante de la

normalidad. Probablemente el termino eversión debe considerarse una descripción anatómica mas precisa.

PREVALENCIA.

Remotti y De Palo (1994) mencionan una incidencia de ectopia en la primera visita del 47% en la nulípara joven, Además Pixley (1976) menciona una incidencia significativa en su estudio de cuellos uterinos neonatales y prepuberales post mortem. A medida que crece la edad, la eversión experimenta regresión.

En general no se observa en mujeres pos menopáusico.

COLPOSCOPIA:

La unidad básica del epitelio columnar es la vellosidad, cuyo aspecto colposcópico adopta la forma global de un racimo de uvas.

Sin preparación, la eversión aparece como un área aterciopelada y rojiza que se extiende a una distancia variable desde el orificio anatómico, contrastando con el color rosado del epitelio escamoso de la portio. Previamente, desde un punto de vista macroscópico se describía de manera errónea como una superficie de tipo granular, lo cual dio lugar a la antigua terminología de erosión cervical. Las vellosidades se observan claramente después de la aplicación de ácido acético, que intensifica su aspecto en racimo de uvas; en ocasiones los extremos presentan una reacción de color blanco al ácido acético. Mediante aplicaciones repetidas las vellosidades se aplanan. No reaccionan al Lugol. (6)

Algunos autores indican que existen diferencias reconocibles entre ectopia y ectropión. La superficie del ectropión mostraría mayor irregularidad y pliegue longitudinales orientados oblicuamente como parte del arbor vitae endocervical; se dice también que las vellosidades de la ectopia son mas altas. Estas diferencias pueden ser simplemente una expresión de la madurez. El moco es abundante, y en el interior de las vellosidades pueden identificarse capilares. (7)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Es preciso recordar, especialmente en caso de orificio externo visible, que cuando se separan las hojas del espejo bivalvo se produce la eversión del conducto endocervical inferior, lo cual origina un pseudoectropion.

En ocasiones puede ser necesario establecer un diagnostico diferencial con adenocarcinoma. En tal caso los acinos son largos, irregulares e hipertróficos, y experimentan una reacción intensa de color blanco al ácido acético, con vasos atípicos clásicos identificables colposcopicamente.

HISTOLOGIA

En la ectopia, el epitelio columnar consiste en una sola capa que recubre pequeñas papilas en un estroma desprovisto de fibras elásticas. En el ectropión, se afirma que las papilas son mas altas, con la estructura típica de la mucosa endocervical y un patrón glandular presente en el estroma.

En ambos casos es evidente una reacción inflamatoria estromal

CURSO CLINICO.

El curso de la ectopia y el ectropión es idéntico. En ambos casos se produce una reepiteliación o metaplasia a partir de las células de reserva. Sin embargo, debido a la naturaleza del epitelio, existe un aumento de moco; al ser alcalino, este puede modificar el ecosistema vaginal, creando un medio favorable para el desarrollo de microorganismos diferentes de los lactobacilo fisiológicos. En consecuencia, las pacientes con epitelio columnar expuesto pueden ser mas susceptibles a infecciones bacterianas Vaginales. (9)

TRATAMIENTO

La simple presencia de epitelio columnar en el ectocervix no constituye una indicación de tratamiento. Previamente este se establecía en la creencia errónea de que la erosión granular eritematosa era expresión de una cervicitis crónica y en consecuencia, constituía un reservorio potencial de bacterias. Además, cuando se identificaba la presencia de secreción vaginal mucopurulenta, se suponía que su origen era el cuello uterino infectado crónicamente, mientras que en realidad se trataba de una infección bacteriana en que el exceso de moco suministraba alimento adecuado para la proliferación y desarrollo bacterianos.

El tratamiento del ectropión está indicado cuando el grado de leucorrea resulta inaceptable o la paciente experimenta episodios recidivantes de secreción mucopurulenta. En dichos casos puede destruirse el epitelio columnar por cauterización, electrodiatermia, crio coagulación o laser. El área es reemplazada posteriormente por epitelio escamoso, con una disminución significativa del moco.

No existe una base para el tratamiento de quistes glandulares. La teoría de que dichos quistes, cuando son numerosos o de gran tamaño, pueden ser causa de dispareunia ha dejado de ser válida. La aguja de diatermia o termo cauterización utilizada en el pasado puede considerarse un tratamiento obsoleto; además, su empleo puede ser peligroso ya que el cuello uterino en el cual están presentes grandes quistes puede lesionarse durante el tratamiento. (10)

A menudo se afirma que el cuello uterino es un órgano insensible y por tanto no requiere anestesia. Esta opinión no es respaldada universalmente y muchos autores consideran que la infiltración con anestesia local siempre debe preceder a cualquier intervención quirúrgica mayor. La evidencia clínica muestra que cualquier

procedimiento sobre el cuello uterino puede causar malestar y dolor considerables a muchas pacientes, a menudo hasta el punto de inducir episodios vasovagales. La simplicidad que representa el uso de una jeringa dental para la infiltración cervical constituye razón suficiente para no omitir este prerrequisito.

El tratamiento puede llevarse a cabo fácilmente como procedimiento ambulatorio a menos que estén indicados dilatación y legrado asociados. La aplicación de Lugol resulta útil para definir los límites del epitelio columnar. La técnica de cauterización o electrodiatermia puede variar según los diferentes autores. Un método clásico ha consistido en la utilización de un pequeño electrodo cilíndrico. Provisto de barras radiales a fin de destruir segmentos de epitelio columnar. Uno de los autores considera que este método puede dejar puentes de epitelio columnar y prefiere el uso de un pequeño electrodo esférico, que destruye eficazmente todo el epitelio columnar ectocervical. Asimismo, ello facilita un efecto de tipo entropión, con inversión del epitelio columnar en el conducto endocervical. Algunos autores aconsejan una ligera dilatación de dicho conducto a fin de prevenir casos de estenosis. (11)

Si existe infección florida, es aconsejable un tratamiento preoperatorio para reducir el riesgo de complicaciones. Algunos autores prefieren prescribir cobertura antibiótica profiláctica rutinaria. Después de la electrocoagulación, el epitelio regenerado puede adoptar un color pálido. A menudo identificado por las típicas líneas radiales de los vasos. (12)

ENDOMETRIOSIS:

DEFINICION:

Consiste en la presencia de tejido endometrial ectópico en el cuello uterino. Puede aparecer en forma de quiste o úlcera.

PREVALENCIA_:

La endometriosis cervical no es frecuente (0.1-0.5%); su incidencia máxima se produce en la cuarta década de vida.

HISTOGENESIS

La endometriosis cervical puede producirse a consecuencia de la implantación de tejido endometrial en una solución de continuidad del epitelio, por ejemplo después de una biopsia o un procedimiento quirúrgico, o en una escara tras electrocauterización.(13)

COLPOSCOPIA

Quiste. Suele ser de escaso tamaño y de color rojizo o púrpura; su diámetro solo mide unos pocos mm, si bien a veces puede ser mayor de 1cm. La punción de un quiste provoca la emergencia de un líquido de color chocolate característico.

Úlcera Se produce a consecuencia de la rotura de la formación quística. Aparece como un área eritematosa sin cambios inflamatorios asociados; puede sangrar, especialmente durante la menstruación.

HISTOLOGIA.

La histología revela tejido glandular endometrial típico debajo del epitelio escamoso. En algunos casos, la endometriosis cervical puede extenderse mucho más profundamente en el estroma cervical. El diagnóstico se confirma mediante biopsia. (14)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Es preciso confirmar mediante histología cualquier sospecha colposcópica de endometriosis cervical.

El diagnóstico diferencial debe establecerse con las siguientes entidades clínicas;

- Derrames hemorrágicos tras electrocauterización. Son múltiples y están distribuidos de forma circunferencial.
- Quistes de Naboth. Se observa una red de vasos regulares en la superficie del quiste.

CURSO CLINICO

En la mayoría de los casos la endometriosis cervical es asintomática, pero puede ser causa de sangrado premenstrual o poscoital y de dismenorrea.

TRATAMIENTO:

A menudo la biopsia por sí sola es terapéutica, pero en ocasiones puede ser necesaria una electrocauterización para controlar la hemorragia o erradicar completamente la lesión. Si es de escaso tamaño y asintomática, no es necesario aplicar tratamiento. (14)

POLIPO:

DEFINICION

Un pólipo es un tumor benigno del cuello uterino pedunculado o sésil, que suele apreciarse a simple vista y puede identificarse haciendo protrusión desde el canal cervical. Desde un punto de vista clínico, puede asociarse con leucorrea o hemorragia intermenstrual o poscoital. Es preciso extirpar todos los pólipos ya que, aunque suelen ser benignos deben someterse a examen patológico para excluir la rara posibilidad de proceso maligno asociado. (15)

PREVALENCIA:

Los pólipos son relativamente frecuentes, sobre todo en mujeres multigravidas. Rara vez se identifican antes de la menarquía, y son excepcionales después de la menopausia.

HISTOGENESIS

Los pólipos son consecuencia de la hiperplasia focal del epitelio endocervical. No esta claro si ello se debe a congestión vascular localizada, inflamación crónica o respuesta local anómala a la estimulación hormonal. Sin duda, la realización con hiperestrogenismo parece convincente, ya que los pólipos suelen asociarse con hiperplasia endometrial. No obstante, todo los factores podrían ser validos, ya que existen diferentes tipos de pólipos.

COLPOSCOPIA

Sin preparación y mediante la aplicación de suero fisiológico, el pólipo aparece como una proyección de longitud y diámetro variables (0.5-3cm) de color rosado (mucoso) o morado (fibroso, angiomaso), habitualmente con un largo pedículo. Después de la aplicación de acido acético, la superficie adopta aspecto de racimo de uvas si se halla recubierta de epitelio columnar, o bien aparece lisa si esta recubierta de epitelio metaplasico. Los pólipos no se tiñen con Lugol.(16)

HISTOLOGIA.

El estroma del pólipo consiste en tejido conectivo que contiene vasos sanguíneos dilatados y de pequeño calibre en su parte central. A menudo se identifica extravasación asociada de sangre e infiltración del estroma con células inflamatorias. La superficie esta recubierta de epitelio columnar, que puede poner de manifiesto una metaplasia escamosa; en algunos casos puede hallarse recubierta de epitelio escamoso estratificado maduro. Pueden distinguirse tres tipos de pólipos según su composición. La variedad mucosa es la mas frecuente, mientras que los tipos fibroso y angiomaso lo son mucho menos.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Los pólipos se identifican fácilmente durante la inspección clínica y la colposcopia. Puede ser necesario diferenciarlos de mioma submucoso hiperplasia micro glandular del endocervix, pólipos endometriales que se originan a nivel bajo en la cavidad uterina, y adenocarcinoma del cuello uterino en el orificio externo. Los pólipos deciduos se producen durante el embarazo.

CURSO CLINICO

Un pólipo cervical puede presentar tres secuelas diferentes:

- Metaplasia. Es frecuente la presencia de transformación metaplasica; a menudo se produce en el extremo del pólipo, mientras que la porción intracervical no se modifica. (17)
- Isquemia y necrosis. Aunque no son frecuentes, es mas probable que se produzcan a consecuencia de torsión en pólipos con pedículo largo y fino; debido a la necrosis subsiguiente en ocasiones el pólipo puede desaparecer de forma espontanea.
- Transformación maligna. En caso de pólipo cervical los cambios malignos son excepcionales (0.2-1%). El tipo mas común es el carcinoma de células escamosas; el adenocarcinoma es menos frecuente, y el sarcoma excepcional. El carcinoma endometrial puede afectar secundariamente a un pólipo. En caso de cambio maligno, es importante saber si el pedículo o su base están afectados por el proceso neoplasico. El carcinoma de células escamosas y el sarcoma limitado al pólipo presentan buen pronóstico. (1)

TRATAMIENTO:

El tratamiento en casos benignos consiste en la extirpación del pólipo mediante torsión del pedículo. Es importante excluir la presencia de otros pólipos en el conducto endocervical, y establecer si el pólipo es simplemente un “centinela”, esto es, si se halla asociado con otras lesiones menos evidentes del endometrio (p. ej., hiperplasia polipoidal o adenocarcinoma). Por consiguiente, después de la extirpación del pólipo puede ser aconsejable una MCH, así como para localizar el pedículo y su base cuando no son visibles. Los pólipos con unión sésil en ocasiones requieren escisión quirúrgica con anestesia local.(1)

INFECCION POR CHLAMYDIA TRACHOMATIS:

ETIOLOGIA.

La chlamydia se clasifica generalmente como una bacteria, a pesar de que comparte características de las bacterias (ya que contiene tanto DNA COMO RNA) y de los virus (ya que crece intracelularmente).

La chlamydia Trachomatis es un micro parasito gramnegativo intracelular de tipo bacteria; su tamaño es reducido. Es responsable de diversos procesos: tracoma ocular (inmunotipos A-C), linfogranuloma venéreo (inmunotipos L1-L2-L3), infecciones genitourinarias, salpingitis y enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) (inmunotipos D-K). Las mujeres, varones y niños pueden ser vulnerables a la infección; el periodo de incubación dura unos 30 días. Como consecuencia pueden producirse complicaciones tardías de gravedad. (1)

PREVALENCIA:

Su prevalencia como infección genital se desconoce, ya que puede ser asintomática en ambos sexos.

En EE UU es la enfermedad de transmisión sexual más prevalente, ya que afecta anualmente a más de 4 millones de individuos. En Italia, por su parte, su prevalencia es aproximadamente del 7.5% en individuos con síntomas genitourinarios.

DIAGNOSTICO.

Presentación clínica.

En la mujer, la infección genital por chlamydia Trachomatis es asintomática en más del 70% de los casos. Normalmente el diagnóstico se establece después de identificarse uretritis no gonocócica en la pareja. En menos del 30% de las mujeres pueden observarse síntomas, a menudo idénticos a los de una infección gonocócica, con secreción purulenta que produce vaginitis, prurito y dispareunia, así como uretritis asociada a disuria y poliuria. La chlamydia Trachomatis, al igual que la infección por Neisseria, puede asociarse con una infección ascendente del endometrio, trompas de Falopio y peritoneo pélvico, provocando en ocasiones EPI generalizada. En comparación con la EPI gonocócica, que se caracteriza por fiebre y dolor pélvico, los síntomas de una EPI no gonocócica son más insidiosos, con dolorimiento pélvico menos destacado y en general relativamente asintomático, pero con consecuencia de infertilidad o embarazo ectópico.

En el varón, la chlamydia puede causar uretritis anterior con secreción uretral matutina, y en ocasiones disuria y polaquiuria.

La uretritis aguda con secreción uretral purulenta es excepcional (< 5%). Desde un punto de vista clínico, es imposible diferenciarla de la uretritis gonocócica. Aproximadamente un 30% de los pacientes son asintomáticos, pero las complicaciones tardías pueden incluir epididimitis, prostatitis e infertilidad. La Chlamydia es responsable de alrededor del 60% de las uretritis no gonocócicas, atribuyéndose el 40% restante a Mycoplasma hominis.

La conjuntivitis a causa de contacto digital puede producirse en ambos sexos.

En el recién nacido, el paso a través de un canal de parto infectado puede producir conjuntivitis por cuerpos de inclusión, que se manifiesta al cabo de las primeras 2 semanas de vida. La regresión puede producirse espontáneamente o después de tratamiento tópico, si bien puede cronificarse y provocar cambios permanentes. Por otra parte puede causar neumonitis entre los primeros 2 y 6 meses de vida. (4)

COLPOSCOPIA.

El lugar primario de infección es el epitelio columnar, que aparece hipertrófico, congestionado y eritematoso. En raras ocasiones, se recubre de un exudado mucopurulento de todo amarillento. Si se identifica pus mucoso amarillento en una torunda introducida en el canal cervical, y el cultivo resulta negativo para Neisseria, debe considerarse firmemente el diagnóstico de infección por Chlamydia. Sin

embargo, debe mencionarse que el cuello uterino presenta apariencia normal aproximadamente en el 50% de los casos, a pesar de ser positivo para Chlamydia. (1)

LABORATORIO

El Frotis de Papanicolaou puede revelar células columnares infectadas de gran tamaño, vacuoladas y en ocasiones multinucleadas. Pueden identificarse inclusiones citoplasmicas de fino material eosinofilo, uniforme y granuloso en las células columnares, que constituyen agregados de microorganismos de Chlamydia. Sin embargo el Frotis de Papanicolaou no resulta fiable para formular un diagnostico especifico. La histología se caracteriza por un considerable infiltrado estromal, que consiste en linfocitos, células plasmáticas, histiocitos y neutrofilos. El epitelio puede hallarse ulcerado, y las células columnares muestran aumento de tamaño nuclear, hiperchromasia y nucléolos prominentes. La biopsia no posee valor diagnostico definitivo debido al carácter inespecifico de la respuesta histológica. (4)

Entre los métodos diagnósticos de cultivo serología, el mas utilizado es la prueba de anticuerpos monoclonales marcados con fluoresceína. Se trata de un método de bajo coste que puede utilizarse en la consulta, con una sensibilidad aproximada del 95% y una especificidad del 100%. La prueba es fácil y rápida (1 hora), pero su precisión depende de una ejecución cuidadosa e interpretación experta. La muestra debe obtenerse con una torunda de algodón larga despues de eliminar el moco del endocervix. Si el diagnostico definitivo es dudoso, puede utilizarse el cultivo.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

En presencia de secreción purulenta, es preciso considerar un diagnostico diferencial con gonorrea por Neisseria. Es necesario recordar que la gonorrea puede producirse sin síntomas clínicos y hallarse asociada a causas mas evidentes de secreción, como por ejemplo una infección por Trichomonas o Gardnerella Vaginalis. (5)

TRATAMIENTO.

En casos de cervicitis o uretritis, el tratamiento consiste en tetraciclina 500mg por vía oral 4 veces al día durante 7 días, doxiciclina 100mg por vía oral 2 veces al día durante 7 días, o una dosis única de azitromicina 1gr por vía oral. Si se identifica adenitis asociada, es preciso administrar tetraciclina o eritromicina durante 15 días.

TUBERCULOSIS:

ETIOLOGIA.

La tuberculosis del cuello uterino consiste en una inflamación granulomatosa invariablemente secundaria a salpingitis tuberculosa y endometritis, que a su vez derivan de una tuberculosis pulmonar. La diseminación hematogena primaria desde el pulmón o el riñón es excepcional.

PREVALENCIA

Se trata de una lesión excepcional.

DIAGNOSTICO

Presentación clínica: Su aspecto macroscópico puede confundirse con el de un cáncer cervical, ya que frecuentemente sangra por contacto.

COLPOSCOPIA.

La lesión tuberculosa presenta características diversas a las del carcinoma.

Se presenta como una úlcera profunda de bordes irregulares y base necrótica y granulomatosa, que sangra fácilmente y posee múltiples nódulos indurados recubiertos por epitelio normal; todo ello provoca aumento de volumen y alteraciones del contorno del cuello uterino.

En otros casos, cuando se asocia a epitelio columnar ectópico, los acinos son edematosos e hipertróficos, con moco amarillento y pegajoso. (1)

LABORATORIO

La histología se caracteriza por la presencia de múltiples tubérculos con necrosis caseificante central, histiocitos en empalizada y células gigantes multinucleadas de Langhans.

En la periferia de los tubérculos se observa infiltrado linfoplasmocitario.

Es preciso confirmar el diagnóstico con una identificación positiva de *Mycobacterium tuberculosis* mediante tinción acidorresistente, cultivo o inoculación en animales receptivos de material no fijado de la biopsia cervical profunda.

La inoculación y el cultivo proporcionan los mejores resultados diagnósticos.

Una prueba de la tuberculina negativa sugiere la improbabilidad del diagnóstico de tuberculosis del cuello uterino.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Durante la exploración clínica y colposcópica, diferenciar una posible tuberculosis del cuello uterino de un carcinoma cervical puede no ser fácil. Para conseguirlo se precisa la ayuda de una histología de confirmación del cuadro.

TRATAMIENTO

Si el tratamiento médico (consiste en la administración de quimioterapia antituberculosa sistémica) no resultara ser eficaz, puede estar indicado efectuar una histerectomía total que contemple la práctica de una salpingoovariectomía bilateral. (5)

ASPECTOS CARACTERISTICOS DEL EPITELIO DISPLASICO.

Zona de transformación anómala:

Los aspectos colposcopicos característicos del epitelio displasico dependen de los siguientes factores subyacentes:

- Cambios de la maduración del epitelio y, por consiguiente, del contenido de glucógeno y proteínas.
- Cambios de grosor del epitelio.
- Cambios de la morfología del riego sanguíneo del tejido conectivo.

Los parámetros mas importantes son los siguientes:

Superficie, patrón reacción al acido acético, vasos y bordes.

Superficie: Puede ser lisa o rugosa. En general la rugosidad de la superficie se correlaciona con la gravedad de la lesión, aunque en la infección por HPV se identifican especulaciones y rugosidades. (1)

Reacción al acido acético: El epitelio escamoso normal contiene grandes cantidades de glucógeno en el citoplasma de las células intermedias, pero escasas proteínas en la membrana celular o en los núcleos, que son pequeños. El tejido conectivo presenta riego sanguíneo normal.

El citoplasma de las células displasicas no contiene glucógeno, mientras que las proteínas son abundantes en la membrana celular, núcleos y citoplasma. El tejido conectivo se halla congestionado, con vasos dilatados y desarrollados de forma típica.

La solución de acido acético altera las proteínas que se coagula y, en consecuencia, el epitelio displasico aparece opaco mientras que el normal permanece sin modificar y translucido, sin enmascarar el tejido conectivo subyacente.

Vasos: El patrón vascular es el parámetro más importante. En general, las imágenes de punteado, mosaico y vasos atípicos sugieren displasia.

Bordes: Los bordes irregulares y difusos sugieren lesión mayor, y los bordes bien definidos lesión menor.

Habitualmente la ZTA incluye una combinación de los siguientes elementos: epitelio que reacciona de color blanco al acido acético, patrón en mosaico, punteado y grados variables de atipia vascular. Puede clasificarse como de gravedad menor o mayor.

Típicamente la ZTA de gravedad menor consiste en una lesión caracterizada por epitelio plano, que reacciona con color blanco al acido acético y posee bordes bien

definidos; en caso de mosaico o punteado, el aspecto de los vasos es uniforme. Es yodo negativo a la solución de lugol. El índice de atipia es bajo, del 10%.(4)

La ZTA de gravedad mayor se caracteriza por una destacada irregularidad de la superficie y el grosor del epitelio, que reacciona intensamente al ácido acético. El área anómala presenta un aspecto opaco y blanquecino con o sin erosión, acompañado de vasos punteados prominentes de calibre y grosor variables y a menudo asociados a patrones en mosaico, con diversos grados de irregularidad. Pueden presentarse vasos atípicos evidentes; cuanto más extraños son, no solo indican mayor gravedad, sino que, cuando resultan además muy prominentes, hacen sospechar la penetración de la membrana basal. Estas lesiones son negativas al yodo. En conjunto, el índice de atipia es elevado, aproximadamente del 70-80%.

Las características generales de una lesión colposcópica de grado elevado se designan en la siguiente tabla. (4)

Características de los cambios más importantes ocurridos en la zona de transformación anómala (ZTA).

	Epitelio denso con reacción blanca al ácido acético	Mosaico grueso	Punteado grueso	Vasos atípicos	Leucoplasia blanquecina
Superficie	prominente	Prominente	Irregular	Lisa	Rugosa
Patrón	Indiferente	En bloque	Puntos rojos	Capilares Irregulares	Blanca
Reacción al ácido acético	+++	+++	+	+	++
Vasos	-	+	+++	++++	-
Hemorragia y biopsia	-/+	+	++	+++	-

Son dignos de mención los siguientes aspectos prácticos del diagnóstico colposcópico:

- La combinación de diferentes patrones es frecuente, pero cuanto más heterogéneas son las características colposcópicas más probable es la gravedad del grado de displasia.
- A menudo se identifica una ZTA de grado menor en la periferia de una lesión de grado mayor, con mayores probabilidades de localizarse cerca de la UEC.

- La presencia o ausencia de vasos atípicos constituye un criterio importante de diagnóstico colposcópico. Cuanto mayor es el grado de variación de los cambios vasculares, más grave es la displasia. La irregularidad (tamaño), distribución del piteado (manchas rojas) o presencia de vasos en sacacorchos no solo sugieren la posibilidad de carcinoma in situ, sino también la de invasión estromal o cáncer microinvasivo establecido. (1)
- La presencia de erosión real dentro de la ZTA puede indicar lesión de grado elevado.
- Cuanto más grueso es el epitelio escamoso y más rico en proteínas, más gruesa, blanquecina y opaca es la lesión.
- Cuanto más blanquecina u opaca es la lesión, mayor es la gravedad de la displasia.
- Los anillos gruesos y blanquecinos que rodean los orificios glandulares pueden indicar la penetración del epitelio escamoso en las criptas glandulares. Esta imagen es frecuente en asociación con displasia grave.
- La captación de yodo, por la presencia de glucógeno, puede reflejar el grado de madurez del epitelio. Una captación parcial sugiere grados menores de displasia grave.
- La captación de yodo, por la presencia de glucógeno, puede reflejar el grado de madurez del epitelio. Una captación parcial sugiere grados menores de displasia.
- Un epitelio blanquecino, claramente negativo al yodo y con bordes bien definidos probablemente corresponde a una displasia grave.
- Los expertos pueden establecer una correlación significativa entre el patrón colposcópico y el patrón histológico subyacente sospechado, pero a veces ciertas lesiones colposcópicas de bajo grado se describen como CIN de grado elevado.
- La colposcopia puede suscitar sospechas de lesión precancerosa, pero se requiere confirmación histológica. (1)

Aunque tradicionalmente se ha considerado que la histología es el factor definitivo en el diagnóstico de las lesiones precancerosas del cuello uterino, pueden plantearse dificultades diagnósticas significativas debido a aspectos técnicos y falta de acuerdo en la interpretación. Por ello el diagnóstico final debe establecerse con la correlación entre colposcopia, citología e histología en condiciones ideales evaluadas por profesionales con experiencia. (12)

Epitelio delgado con reacción de color blanco al ácido acético:

DEFINICION COLPOSCOPICA.

Se trata de un patrón focal visible después de la aplicación de una solución de ácido acético como un área plana, opaca y blanquecina, de bordes bien definidos y superficie regular, situada al mismo nivel que la mucosa cervical normal.

La solución de ácido acético coagula las proteínas celulares del epitelio, volviéndolo opaco. Este fino epitelio de color blanco no resulta visible después de la irrigación de suero fisiológico, sino que requiere ácido acético para ponerse de relieve. Es similar al epitelio escamoso normal. Debido a su opacidad, la estructura vascular no resulta visible; no capta la tinción de yodo debido a la ausencia de glucógeno en las células.

HISTOLOGIA.

Desde un punto de vista histológico, el epitelio blanco al ácido acético se corresponde con metaplasia madura o inmadura, y rara vez con CIN I.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Es preciso diferenciarlo de la ZTN, que se caracteriza por la presencia de orificios glandulares, áreas residuales de epitelios columnar y lenguetas que parten de la UEC y se extienden hacia el orificio externo. (4)

Correlación colposcopicohistologica

Colposcopia	Histologia
Cuello uterino normal	Epitelio escamoso
Ectopia	Epitelio columnar
Zona de transformación	Epitelio columnar reemplazado
Normal	por epitelio escamoso originario
Colpitis	Inflamación que afecta tanto a los tejidos conectivos como al epitelio escamoso (con descamación)
Pólipo	Pólipo
Queratosis (leucoplasia)	Paraqueratosis-hiperqueratosis

Erosión	Descamación del epitelio escamoso e infiltración difusa inflamatoria; infiltración del tejido conectivo, carcinoma invasivo.
Condilomatosis	Infección por HPV, CIN asociados a HPV
Área yodo negativa no Reactiva al ácido acético	Para queratosis, acantosis, metaplasia madura.
Epitelio reactivo al ácido acético	Metaplasia madura-inmadura, CIN1.
Mosaico fino	Para queratosis, infección por HPV, metaplasia madura o inmadura (CIN I)
Punteado fino	CIN I (CIN II)
Epitelio denso Con reacción de color	CIN (I)-II-III CIN asociada a
Mosaico grueso	CIN II-III, CIN asociada a HPV, carcinoma micro invasivo.
Punteado grueso	CIN III, carcinoma microinvasivo, carcinoma invasivo.
Vasos atípicos	Carcinoma microinvasivo, carcinoma invasivo.

Los paréntesis indican una correlación menos frecuente.

(1)

COMPARACION DE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACION CITOLOGICA

Sistema de Bethesda	Sistema de Displasia y CIN	Sistema de Papanicolaou
Dentro de límites normales	Normal	I
Infección (debe especificarse el microorganismo)	Atipia inflamatoria (microorganismo)	II
Cambios reactivos y de reparación		
Anomalías de células escamosas		
Células escamosas atípicas de (1) significado indeterminado (ASC -US)	Atipia escamosa	IR
(2) Descartar lesiones de grado alto (ASC -H)	Atipia por HPV, descartar LSIL	
Lesión intraepitelial escamosa de grado alto (LSIL)	Atipia por HPV.	
Lesión intraepitelial escamosa de grado alto (HSIL)	Displasia leve	CIN 1
	Displasia moderada	CIN 2
	Displasia grave	CIN 3
	Carcinoma in situ	
Carcinoma de células escamosas	Carcinoma de células Escamosas.	V

CIN, neoplasia cervical intraepitelial.

Fuente: Ginecología de Novak (4)

Epitelio denso con reacción de color blanco al ácido acético:

DEFINICION COLPOSCOPICA

Presenta idénticas características a las del epitelio blanco delgado, pero la lesión se halla engrosada y la superficie es irregular y presenta un color blanco ostra.

HISTOLOGIA

En la mayor parte de los casos el patrón histológico es el de una CIN de grado elevado.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Su aspecto es característico. No existe diagnóstico diferencial.

Mosaico fino:

DEFINICION COLPOSCOPICA

Se trata de “una lesión focal de aspecto adoquinado”. Desde un punto de vista macroscópico, la lesión carece de rasgos característicos, pero puede adoptar el aspecto de una queratosis blanca. Después de la aplicación de ácido acético, se muestra como un epitelio blanco grueso con áreas blancas focales de pequeños campos de forma poligonal u oval. Dichos campos están separados por bordes rojizos que se corresponden con los tabiques de tejido conectivo, en el que delgados vasos sanguíneos discurren paralelamente a la superficie confiriéndole un aspecto adoquinado. Los campos exhiben una morfología uniforme y se encuentran al mismo nivel que la superficie de la Portio. El calibre de los vasos es regular. (1)

El mosaico fino será negativo al yodo y de color amarillo paja; resultara indistinguible de la queratosis, ya que el patrón desaparece pero sigue mostrando una superficie rugosa.

La imagen se debe a que el epitelio metaplasico o displasico forma esbozos que se introducen en el tejido conectivo sin invadir la membrana basal. El epitelio supra yacente a cada esbozo reacciona al ácido acético, enmascarando el tejido conectivo. En aquellos esbozos en que el epitelio es fino, los vasos del tejido conectivo delimitan segmentos individuales de adoquinado. (1)

Su presencia es frecuente en colposcopia.

HISTOLOGIA.

En la mayoría de los casos, el mosaico *fino* es benigno y corresponde histológicamente a un epitelio metaplasico con para queratosis.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Debe diferenciarse de los condilomas con imagen de tipo mosaico. En estos últimos, mediante un gran aumento puede apreciarse una fina asa capilar dentro de cada campo blanquecino; por otra parte, se observa una captación irregular y parcial del yodo. A menudo existen pruebas de lesiones adicionales por HPV en el cuello uterino o en otro punto del TGI

Mosaico Grueso:

DEFINICION COLPOSCOPICA

Se trata de “una lesión focal con pequeños campos de tamaño y/o forma variables. Los campos están separados por bordes grandes y rojizos, con capilares delatados e irregulares. El nivel de la lesión se localiza por encima del epitelio circundante.

La lesión reacciona intensamente al acido acético. La diferencia con respecto al mosaico fino es que los campos varían de tamaño y de forma. Los bordes rojizos contienen capilares irregulares y dilatados muy distantes entre si, y el nivel de la lesión se localiza por encima de la mucosa circundante. (1)

Este aspecto suele asociarse a otras características anómalas, como la presencia de epitelio blanco y engrosado o de punteado grueso.

HISTOLOGIA:

La incidencia de histología significativa asociada es considerable; en la mayoría de los casos pone de manifiesto una CIN de grado elevado e incluso, cuando los cambios son especialmente notables, un carcinoma microinvasivo.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Es importante diferenciar entre mosaico grueso, mosaico fino y condilomas de tipo mosaico.

Punteado fino:

DEFINICION COLPOSCOPICA.

Se trata de una lesión focal en que están presentes delgados capilares no sobre elevado y densamente espaciados, de calibre pequeño y uniforme.

Las alteraciones de los vasos resultan evidentes mediante suero fisiológico bajo filtro verde, o bien después de aplicar la solución de ácido acético. Las pequeñas areas focales con finos puntos eritematosos se deben a que el epitelio escamoso es

muy delgado, y la cúspide de cada papila estromal en que existe un vaso se identifica como un punto eritematoso. La reacción al ácido acético no es tan intensa, y la solución de yodo no intensifica la imagen. Estos cambios no se producen de forma aislada, sino que a menudo se asocian a otros. (4)

HISTOLOGIA.

A menudo las áreas de punteado fino se correlacionan con un diagnóstico histológico de CIN I.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

Es necesario diferenciar el punteado fino de la “colpitis roja” y del punteado grueso. La colpitis aparece como una lesión difusa extendida por el cuello uterino y la vagina y formada por puntos de mayor tamaño sobre una base eritematosa (inflamada). La prueba de Schiller da un resultado característico. El punteado grueso se distingue fácilmente por la variabilidad y grosor de los vasos. (1)

Punteado grueso:

DEFINICION COLPOSCOPICA.

Se trata de “una lesión focal que contiene capilares sinuosos, dilatados, sobre elevados y ampliamente espaciados, de tamaño y forma variables”

En ausencia de preparación, aparece como un área rojiza, ligeramente elevada por encima de la mucosa normal. Tras la aplicación de suero fisiológico y ácido acético, se observan gruesas manchas rojas. La lesión se halla elevada por encima del nivel del epitelio normal; presenta una superficie irregular debido a la presencia de vasos en forma de cúpula de diferente tamaño, pero en general grandes y multiformes. El área de punteado grueso es más rosada que la mucosa normal debido a la congestión localizada de tejido conectivo. El área se traumatiza fácilmente y experimenta hemorragia. No capta la tinción con yodo.

Previamente denominado “fase preexofítica del cáncer” el punteado grueso a menudo se identifica en la periferia de un carcinoma invasivo, solo o asociado a mosaico grueso.

HISTOLOGIA.

Se menciona una elevada incidencia de patología significativa subyacente. Como mínimo se presenta CIN. De grado elevado con gran probabilidad de cáncer microinvasivo asociado.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Sus rasgos son característicos. Se diferencia fácilmente del punteado fino por el grosor e irregularidad de los vasos. (1)

Vasos Atípicos:

DEFINICION COLPOSCOPICA

En la clasificación de Staf de 1976, sugerida por el comité de terminología de la IFPC, los vasos atípicos se definen como un aspecto colposcópico anómalo y focal, en el cual el patrón vascular no aparece como punteado, mosaico o vasos delicadamente ramificados, sino en forma de vasos irregulares de curso abrupto, descritos como capilares de tipo sacacorchos o espagueti. A menudo el mosaico o punteado presentan otros aspectos.

El aspecto colposcópico puede ser focal o externo, y carece de bordes bien definidos. Se observa pérdida completa de la regularidad del patrón vascular. El curso del vaso es breve y no parece tener origen ni destinación evidente.

Antes de la aplicación de ácido acético, la lesión aparece como un área congestionada de color rojo que puede proyectarse por encima de la superficie.

Después de la aplicación de suero fisiológico y con la ayuda de un filtro verde, los vasos resultan claramente visibles a través del epitelio fino. Con la solución de ácido acético, la imagen desaparece.

HISTOLOGIA.

Según la gravedad y variabilidad de los cambios, el aspecto colposcópico de los vasos atípicos a menudo indica que puede haberse producido una invasión subyacente.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Puede observarse una red vascular irregular cuando el tejido conectivo del cuello uterino se halla afectado por sarcoma uterino o cáncer ovárico epitelial o no epiteliales (células germinales), o bien cuando un cáncer cervical invasivo, que se origina a partir del conducto endocervical, ha infiltrado el estroma pero todavía no ha invadido el epitelio superficial. Ello es poco frecuente; en tales casos el cuello uterino presenta consistencia dura y/o modularidades. (1)

También pueden observarse vasos atípicos en pacientes que reciben radioterapia, especialmente después de braquiterapia para cáncer cervical.

Epitelio yodo negativo:

DEFINICION COLPOSCOPICA.

Se define como un área delgada y negativa al yodo, que aparece tras la aplicación de una solución de Lugol; presenta bordes bien definidos y superficie lisa. El

área no reviste una significación especial, y no se pone de relieve con suero fisiológico ni solución de ácido acético.

El epitelio yodo negativo es una imagen colposcópica muy poco frecuente. Puede deberse a electrocoagulación. (1)

HISTOLOGIA

El patrón histológico consiste en un epitelio escamoso con parakeratosis.

En las capas superficiales se observa ausencia de glucógeno.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Puede ser necesario diferenciarlo de una leucoplasia delgada.

Leucoplasia:

DEFINICION COLPOSCOPICA

La leucoplasia o queratosis constituye un cambio estructural de epitelio escamoso. Puede ser gruesa o delgada. La leucoplasia gruesa suele apreciarse a simple vista, ya sea sin preparación o después de un lavado con suero fisiológico.

La leucoplasia delgada solo es visible mediante colposcopia; después de aplicar una solución de ácido acético, aparecerá habitualmente como un área opaca y blanquecina de superficie plana, y con menor frecuencia rugosa y un tanto sobre elevada por encima de la mucosa normal. Los vasos no son visibles porque la capa de queratina enmascara el tejido conectivo. (1)

La leucoplasia gruesa presenta una apariencia similar pero se halla sobre elevada por encima de la mucosa normal.

Cuando se produce desprendimiento o eliminación completa del epitelio queratinizado, los vasos del tejido conectivo se vuelven más evidentes. La imagen de la leucoplasia gruesa puede variar de una observación a otra debido al desprendimiento espontáneo (parcial o completo) de la capa de queratina; esta suele reaparecer al cabo de unos días.

En ambos tipos de leucoplasia, la prueba del yodo resulta negativa debido a la ausencia total de glucógeno. Los bordes aparecen claramente delimitados. En caso de leucoplasia delgada, la capitación del yodo en placas sugiere infección por HPV.

PREVALENCIA.

La frecuencia es variable. La elevada incidencia mencionada en el pasado por muchos autores (10.6%) según Mossetti y Russo (1962); 12.4% según Grismondi

(1967) probablemente guarda relación con el hecho de que en mujeres jóvenes la lesión es de origen viral (HPV.)

HISTOLOGIA

El grosor de las células anucleadas que forman la capa de queratina variable, dado que estas se desprenden de forma periódica.

El epitelio escamoso originario, metaplasico o displasico, puede mostrar queratinización anómala en su superficie según diferentes estímulos crónicos, ya sean inflamatorios (HPV) o irritantes (diafragma cervical).

Debido a la variabilidad de la patogenia subyacente, la significación biológica de la leucoplasia puede diferir de unas a otras pacientes. De ahí la importancia de establecer un diagnostico de lesión subyacente.

El Frotis de Papanicolaou se caracteriza por presencia de aglutinaciones de células anucleadas. (1)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

Las imágenes son características. La biopsia es necesaria en todos los casos de leucoplasia, dado que la capa de queratina puede ocultar lesiones como displasia o incluso carcinoma de células escamosas invasivo queratinizante.

TRATAMIENTO.

Si la histología muestra lesión benigna, el tratamiento no será necesario.

Erosión, ulceración y areas eritematosas cervicales:

DEFINICION

Una erosión autentica implica descamación de las capas superficiales del epitelio escamoso, mientras que una ulceración autentica afecta también al tejido conectivo mas profundo del cuello uterino.

En la práctica clínica, se trata de procesos poco frecuentes. Una erosión en si misma carece de significado clínico específico. Y no constituye una ZTA dada la ausencia de epitelio. Puede variar en su relación con el orificio externo, pero cuanto mas alejada se encuentre de este mas probable es que sea benigna.

La erosión o ulceración puede deberse a inflamación, atrofia, traumatismo, agentes químicos o neoplasia. La erosión/ulcera inflamatoria, química o neoplasica puede producirse en mujeres jóvenes o ancianas. Las erosiones /ulceras inflamatoria, química o neoplasica puede producirse en mujeres jóvenes o ancianas. Las erosiones/ulceras distroficas y traumáticas son mas propias de mujeres ancianas debido a la atrofia asociada de los tejidos. (1)

Las erosiones infamatorias aparecen con frecuencia como focos múltiples de ares rojizas con limites irregulares.

Incluso los traumatismos menores, como los producidos por la inserción de un espejito vaginal, pueden provocar pérdida de epitelio escamoso. Después de aplicar ácido acético, la erosión aparece como un área eritematosa de superficie lisa que sangra fácilmente. En algunos casos el epitelio erosionado cuelga del borde de la erosión. Después de aplicar una solución de Lugol, las erosiones distroficas y traumáticas aparecen como áreas amarillentas de bordes bien definidos. (1)

Las erosiones y ulceraciones debidas a agentes químicos presentan bordes bien definidos sin signos inflamatorios evidentes. A menudo la base de la úlcera se halla recubierta de tejido necrótico. El diagnóstico suele resultar difícil si no se dispone de la historia completa. Con frecuencia se observa una erosión auténtica o un desprendimiento de la capa superficial con ZTA, dado que existe una tendencia inherente a la pérdida de cohesión entre el epitelio displásico y el tejido conectivo subyacente. (7)

La ulceración del cuello uterino puede producirse por presión y necrosis posterior (p. ej.,. A causa de un pesario vaginal utilizado durante mucho tiempo). En caso de prolapso uterino, puede desarrollarse ulceración trófica cuando el cuello uterino protruye a través del introito vaginal. Se caracteriza por ausencia de hemorragia, y se acompaña de queratinización destacada del epitelio adyacente.

No siempre es posible un diagnóstico colposcópico inmediato, ya que puede no existir patrón característico. La expresión "área roja no característica" es obsoleta. Después de aplicar una solución de ácido acético, la lesión se muestra eritematosa y prominente, con bordes irregulares. Resulta negativa al Lugol y muestra tendencia a sangrar fácilmente. (7)

La eliminación de procesos inflamatorios asociados y, en mujeres menopáusicas, el uso de estrógenos intravaginales durante 1-2 semanas

Permitirán una evaluación más precisa del patrón colposcópico. En la mayoría de los casos, el "área roja no característica" constituye un epitelio columnar inflamatorio.

Otra lesión con que puede confundirse es la hiperplasia micro glandular de la mucosa endocervical. Esta consiste en un epitelio columnar exuberante en el canal cervical, que a menudo sobresale más allá del orificio cervical. Es consecuencia de una respuesta anómala a los anticonceptivos orales o de una inflamación. La hiperplasia micro glandular de la mucosa endocervical puede confundirse con un adenocarcinoma; la biopsia permite confirmar el diagnóstico en caso de duda. (4)

ALGORITMO Y REGISTRO COLPOSCOPICO:

En cualquier unidad colposcópica con experiencia es preciso disponer de formularios y gráficos estandarizados para registrar de forma diafragmática y precisa las diversas características colposcopias. Los detalles deben consignarse de modo que sean comprendidos fácilmente, incluso por médicos no especialistas.

La representación grafica de las observaciones colposcópicas tiene por finalidad:

- Indicar la localización, carácter y extensión de la lesión.
- Definir el lugar exacto del cual debe obtenerse la biopsia.
- Simplificar el asesoramiento a otros médicos sobre el tipo de tratamiento necesario de acuerdo con la localización, carácter y extensión de la lesión, así como la ubicación de la UEC.
- Registrar y evaluar el seguimiento que se hace del tratamiento.
- Indicar a otros médicos el carácter probable de la lesión.
- Objetivar el progreso de la lesiones, ya que no siempre se dispone de colpofotografía.
- Contribuir a la explicación a la paciente sobre el carácter de la lesión.

Cartier (1984) sugirió que siempre es preciso dibujar un diagrama, incluso si se hacen fotografías, “dado que es la única forma de alcanzar una comprensión clara y precisa”. (5)

SIMBOLOS COLPOSCOPICOS.



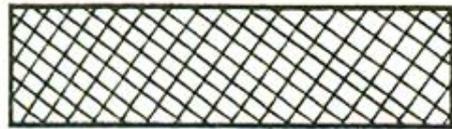
Epitelio columnar



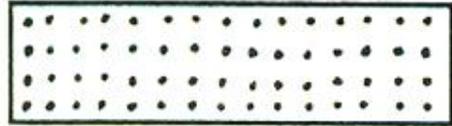
Epitelio blanco



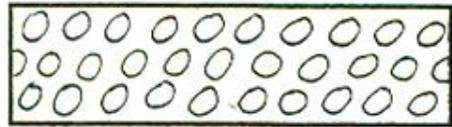
Mosaico fino



Mosaico grueso



Punteado fino



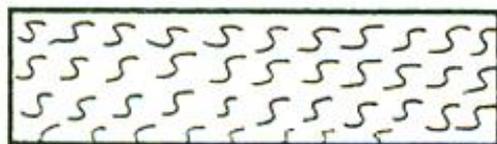
Punteado grueso



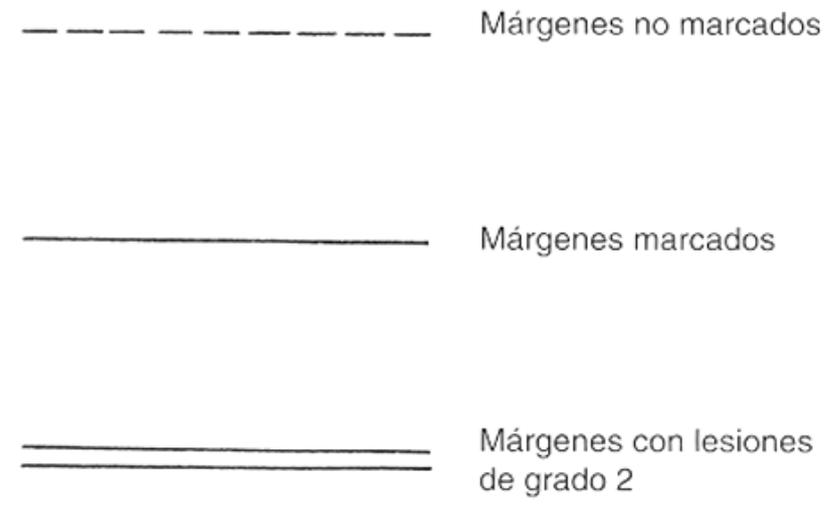
Erosión



Leucoplasia



Vasos atípicos



(1)

OTRAS TECNICAS DE AYUDA EN COLPOSCOPIA

Viodeocolposcopia:

Consisten en un sistema compacto que consta de una cámara de televisión de alta resolución, una potente fuente de luz, un aumento variable (x4.5-25), un monitor de video de alta resolución, Zoom, impresora y magnetoscopio.

En ciertas circunstancias, el Colposcopista puede preferir la utilización del monitor a la del sistema ocular del colposcopio.

La imagen apropiada puede seleccionarse de forma inmediata, imprimirse y almacenarse en archivos a efectos de formación o de registros medico legales.

El uso de la video colposcopia para mejorar la formación o el control de calidad interobservador resulta muy atractivo, el Estándar de la imágenes obtenidas por magnetoscopio puede aproximarse al de la colposcopia real, y los exámenes de competencia en vediocolposcopia pueden ser útiles para la formación (v. formación colposcópica).

El sistema de video constituye una excelente herramienta docente. Puede adaptarse y utilizarse fácilmente en el aula de examen sin presencia de la paciente, de modo que la observaciones puedan revisarse y discutirse con colegas y estudiantes. (4)

Fotografía colposcópica:

Los dos tipos más frecuentes de accesorios fotográficos en colposcopia son una cámara Polaroid o una cámara de 35mm. La cámara Polaroid proporciona fotografías inmediatas, pero su resolución es inferior, por lo que resulta menos adecuada para una documentación detallada. La cámara de 35mm produce excelentes imágenes adecuadas para su impresión o la proyección de diapositivas. Para evitar el movimiento de la cámara durante la fotografía, es útil emplear un disparador a control remoto accionado manualmente o con pedal. El pedal deja las manos libres durante la exploración.

La colpofotografía es un método indispensable de documentación para los siguientes fines:

- Registro permanente.
- Estudio de la lesión en fecha posterior.
- Control de calidad del operador.
- Objetivos docentes ulteriores.

Para obtener buenos registros colpofotográficos es necesario disponer de:

- Un espejo esmerilado, es decir, que no produzca reflejos; puede ser de plástico o recubierto.
- Una buena película de revelado en color (p. ej. Ektachrome 160 ASA).
- Un disparador a control remoto accionado manualmente o con pedal.

Si el cuello uterino no se localiza en el eje de la vagina o un gran colgajo himeneal recubre la abertura del espejo enmascarando el área lateral de la portio, se obtendrán malos registros fotográficos. (1)

Biopsia:

Si bien suele afirmarse que el diagnóstico definitivo depende del patólogo, no se tiene en cuenta que puedan existir divergencias subjetivas con respecto a la evaluación histológica, así como discrepancias técnicas. Ninguna disciplina cualquiera que sea su modalidad, mantiene un monopolio de diagnóstico definido. Numerosas revisiones han demostrado los escollos y posible disparidad de la evaluación patológica, incluso entre patólogos ginecológicos expertos o cuando el mismo especialista observa la misma diapositiva en diferentes ocasiones. Por tanto, para establecer un diagnóstico definitivo es preciso integrar tres disciplinas: citología, colposcopia e histología.

Pueden llevarse a cabo biopsias surgidas de los siguientes modos:

- *Bajo guía colposcópica.* Permite la biopsia de un área claramente neoplásica o precancerosa sin afectar al tejido benigno o no significativo. Para obtener una muestra pequeña pero adecuada pueden utilizarse fórceps en forma de bayoneta (Eppendorfer, Kevorkian, Burke.etc.).
- *Con fórceps de biopsia de mayor tamaño.* (Faure, Schumacher, etc.): se lleva a cabo el ojo desnudo, pero el área de biopsia se identifica previamente mediante colposcopia.

Se ha afirmado que el ectocervix es insensible debido a la ausencia de terminaciones nerviosas sensoriales, y que por consiguiente una biopsia no debería producir malestar o dolor. Esto no siempre es verdad, ya que en muchos casos el cuello uterino puede ser muy sensible. En tales circunstancias, una pequeña infiltración local evitará el dolor o malestar. En comparación, el legrado del endocervix suele resultar doloroso.

Si no puede evaluarse adecuadamente la UEC mediante colposcopio a pesar de la manipulación de los labios cervicales o el uso de un espejo exocervical, la mayor parte de los autores consideran obligatoria la realización de una biopsia por conización diagnóstica. Sin embargo, algunos investigadores recomiendan un micro colposcopia con biopsia o un legrado del canal cervical; no obstante, es preciso destacar que la exclusión de un cáncer invasivo precoz tan solo mediante el examen de los legrados endocervicales, sin el beneficio del estroma subyacente, entraña dificultades considerables. Además, si se requiere biopsia-conización después del legrado endocervical, la muestra estará gravemente traumatizada por lo cual un examen histológico preciso resultará difícil y poco fiable. (1)

Competencia colposcópica:

En colposcopia existen diversos niveles de competencia. Un estándar básico puede ser la colposcopia realizada por cualquier ginecólogo en la práctica privada como parte de una exploración ginecológica rutinaria. Hace más de 30 años se sugirió que “un ginecólogo que no utiliza la colposcopia es como un astrónomo que observa las estrellas sin telescopio”.

El siguiente nivel de competencia corresponde a la colposcopia llevada a cabo en departamentos generales de ginecología como complemento de rutina a la vista ginecológica.

El nivel definitivo de competencia colposcópica es el alcanzado por clínicos expertos en una unidad colposcópica programada para la evaluación de Frotis citológicos anómalos, lo cual es parte esencial de cualquier programa de cribado para cáncer cervical.

De acuerdo con el informe de un grupo de trabajo sobre programas de cribado para cáncer cervical (Walton, 1992), la exploración colposcópica no debe considerarse como una técnica de cribado, sino como un instrumento diagnóstico importante para la localización evaluación de enfermedades premalignas y carcinoma invasivo precoz del cuello uterino en mujeres con Frotis cervicales anómalos. (4)

¿Cómo se define a un Colposcopista competente? En condiciones ideales, debería ser un especialista en ginecología con buenos conocimientos sobre fisiología y patología del tracto genital inferior; debería evaluar a la paciente, practicar la colposcopia seguida de una biopsia adecuada y correlacionar los resultados obtenidos con los del Frotis de Papanicolaou y el informe histológico.

Finalmente debería llegar a un diagnóstico final y establecer el tratamiento oportuno. Es esencial una interacción constante con el citólogo y con el histólogo.

A continuación se resumen los consejos de Cartier dirigidos a colposcopistas principiantes en su publicación. "practical Colposcopy" (1984)

- La colposcopia es un método de exploración que no puede separarse de los datos de la historia y del examen clínico. No debe practicarse sin poseer conocimientos suficientes sobre el resultado de un Frotis. En una mujer con Frotis anómalos, el Colposcopista debe examinar toda lesión por mínima que sea.
- La colposcopia desempeña un papel esencial en la evaluación topográfica de una lesión.
- Cuando se practica una colposcopia, es preciso dedicar tiempo suficiente a una exploración cuidadosa y metódica. Una colposcopia rápida no solo resulta poco útil sino que puede ser peligrosa.
- Siempre es preciso trazar un diagrama, incluso aunque se hagan fotografías. El diagrama es la única forma de identificar las lesiones con claridad y precisión.
- Es preciso realizar una biopsia siempre que se identifique una lesión inesperada cuya apariencia no puede explicarse. El principiante debe realizar diversas biopsias, cuyo número se reducirá con la experiencia.
- Todas las observaciones deben analizarse a fin de comprender la estructura histológica con que se corresponden. Es preciso compararlas con las imágenes microscópicas de la biopsias o de la muestra quirúrgica.(4)

Dado que un médico de tales características puede considerarse un experto en patología de todas las enfermedades del tracto genital inferior (TGI), desde las infecciosas hasta las precancerosas, el término "Colposcopista" podría resultar excesivamente limitado. Una denominación más exacta sería "clínico de las enfermedades del TGI. Es preciso que un Colposcopista competente sea capaz de:

- Evaluar la historia natural de un pre cáncer del TGI
- Reconocer y evaluar todas las lesiones del TGI.
- Delimitar con precisión la topografía de la ZT.
- Identificar el patrón de superficie, tonalidad de color, configuración vascular y límites de la lesión cervical.

- Practicar una biopsia apropiada.
- Evaluar el conducto endocervical.
- Tratar la lesión en consecuencia por medios de ablación o quirúrgicos
- Organizar un seguimiento adecuado. (1)

POSIBLES ALTERNATIVAS A LA COLPOSCOPIA.

La cervicografía, la microcolposhisteroscopia y la especuloscopia se han sugerido como posibles alternativas a la colposcopia.

Cervicografía

La cervicografía fue introducida por Staf en 1981 como un método diagnóstico simple y de bajo coste que podían practicar tanto un médico como una enfermera. Consiste en una fotografía de alta resolución del cuello uterino realizada con una cámara de 35mm especialmente diseñada a tal efecto. La fotografía es remitida a un centro designado donde un experto revisa la diapositiva proyectada en una gran pantalla y determina si puede existir enfermedad cervical significativa. Los criterios diagnósticos de la cervicografía coinciden con los de la colposcopia: reacción de color blanco al ácido acético, patrón vascular (en mosaico, punteado atípico), patrón de superficie, márgenes de la lesión y distancia entre capilares. Es preciso mencionar que en cervicografía son posibles determinaciones precisas mediante micrómetro, mientras que en colposcopia las distancias entre capilares inferiores a 250micrometros solo son estimaciones. (4)

Las cervicografía pueden clasificarse del siguiente modo:

Normales La UEC es completamente visible y no se identifica lesión anómala.

Atípicas Se observa uno de los siguientes patrones:

- Presencia de una lesión que sugiere infección por HPV, pero fuera de la ZT.
- Epitelio blanco y plano en la periferia de una ectopia, con o sin patrón regular en mosaico y con márgenes difusos (típico de metaplasia escamosa inmadura en mujeres jóvenes).
- Epitelio blanco de significación dudosa.
- *Positiva*. Se observa una lesión que reacciona al ácido acético con un patrón vascular en mosaico, punteado o atípico.
- *Insatisfactoria*. La UEC no es completamente visible.
- *Técnicamente defectuosas*. La cervicografía se halla desenfocada.

Todas las pacientes con resultados positivos y atípicos de grado 3 deben someterse a colposcopia y biopsia dirigida.

Todavía es motivo de controversia el papel diagnóstico específico de la cervicografía, pero puede considerarse como complemento del cribado citológico para reducir la incidencia de Frotis de Papanicolaou falsos negativos o como método de selección suplementario para evaluar los informes citológicos de lesión intraepitelial escamosa (SIL). Por consiguiente, podría reducirse el elevado coste que suponen las colposcopias innecesarias. Puede resultar útil en áreas geográficas donde no se dispone de suficiente experiencia. (1)

Existe una elevada tasa de falsos positivos y una alta incidencia de cervicografía insatisfactorias o técnicamente defectuosas, especialmente en mujeres posmenopáusicas en que la UEC suele localizarse con el conducto endocervical. Ello hace aumentar el número de pacientes que requieren colposcopia, con el consiguiente incremento de los costes económicos del programa de cribado.

Las tasas de falsos positivos podrían reducirse si solo se llevaran a cabo biopsias en casos de resultado positivo o atipia de grado 3.

En resumen, a pesar de la tasa de altos positivos y del elevado porcentaje de cervicografía insatisfactorias o técnicamente defectuosas, la cervicografía podría considerarse útil a modo de:

- Ayuda complementaria del cribado citológico.
- Método de selección suplementario para evaluar las SIL de bajo grado.
- Método útil en áreas geográficas donde no se dispone de colposcopia.(7)

Microcolposhisteroscopia:

La técnica de la microcolposhisteroscopia (MCH) tuvo sus inicios en el colpomicroscopio descrito por Antoine y Grunberger (1949) en la década de los años cuarenta en Austria, aunque por entonces su difusión fue escasa debido a su dificultad de aplicación y la ausencia de mejoría en los resultados colposcópicos. Sin embargo, las modificaciones aportadas por Hamou entre 1980, 1981 y 1984 proporcionaron una nueva concepción de este procedimiento, simplificado y más eficaz para el diagnóstico preciso de la patología cervical. (7)

En la actualidad, la MCH se incluye en el arsenal diagnóstico de CIN con el fin de mejorar tanto los falsos positivos (alrededor del 15%) y negativos (alrededor del 25% de la citología cervicografía como de la colposcopia, así como optimizar el diseño de los tratamientos destructivos y escisionales en el TGI.

Gracias a dichas propiedades, esta técnica ha sido capaz de establecer un nexo de unión coherente entre los aspectos macroscópicos (colposcópicos) y los microscópicos (cito histológicos) del cuello uterino, agilizando el diálogo entre ginecóloga y patólogo y proporcionando una visión más dinámica de la patología cervical.

MATERIAL:

El microcolposhisteroscopia descrito inicialmente por HAMOU es una óptica rígida y foroblicua de 30°, lo cual permite una correcta aplicación al cuello uterino y al primer cm del conducto endocervical. Posee 25cm de longitud y 4mm de calibre; añadiendo a la vaina de anhídrido carbónico (CO₂), ese último aumenta hasta 5.2mm. Posee 2 oculares: uno directo (con aumento x1 y en visión panorámica y x60 en contacto con el epitelio) y otro lateral (con aumentos x20 en visión panorámica y x150 en contacto con el epitelio). Hoy en día existen otras ópticas igualmente rígidas que son útiles para llevar a cabo una MCH, siempre y cuando sus aumentos o zoom permitan una magnificación celular entre 60 y 100 aumentos. (1)

A la óptica debe llegar luminosidad suficiente, lo cual solo se consigue mediante fuentes de luz halógena fría o de xenón. Facilita la exploración disponer de cámara de video y monitor de televisión a fin de obtener mejor calidad y poder recopilar imágenes.

Para su empleo en la práctica clínica y como exploración in vivo de la capa celular superficial del cuello uterino es imprescindible la aplicación de tinciones vitales, ya que dicha capa no posee contraste natural para ser observada mediante luz convencional. Hamou y cols (1981) experimentaron con mas de 65 sustancias no toxicas y aconsejaron las actualmente utilizadas. Se iniciara la exploración mediante tinción del epitelio escamoso maduro con Lugol diluido al 2%, y posteriormente del epitelio escamoso metaplasico y displasico con azul de Waterman (pH 3.14). Para la observación de las células cilíndricas endocervicales se han probado diversos colorantes, como el azul de metileno, pero su escaso tamaño dificulta la catalogación mediante esta óptica, incluso con los aumentos superiores. Sin embargo, ello conlleva una de la principales ventajas de esta técnica la diferenciación de la UEC, tanto esta se encuentra en el exocervix (colposcopia decisoria o satisfactoria) como el interior del canal (colposcopia no decisoria o insatisfactoria) (1)

METODOLOGIA:

Es imprescindible la colocación de un espejulo. Sin embargo, es opcional la eliminación del moco cervicovaginal con una torunda empapada en suero fisiológico, teniendo precaución de no rozar la UEC para no desprender el frágil epitelio que la recubre y provocar incomodos sangrados y falsas imágenes de entorpecerán de forma innecesaria la exploración. Se procede a la aplicación de colorantes vital, empezando con Lugol diluido y pasando después al azul de Waterman. En caso de colposcopia no decisoria y lesiones de alto grado se emplea otra torunda menor, también empapada en azul, a fin de teñir las posibles lenguetas de epitelio displasico situadas en el endocervix. Es importante señalar el inconveniente antes de la MCH el acido acético desnaturaliza las proteínas celulares, alternando así el aspecto de las células a través de la óptica. Por tanto, es aconsejable diferir esta última.

El método aconsejable consiste en iniciar La MCH en el labio posterior, de modo que en caso de perdidas hemáticas no se limite el subsiguiente estudio del labio anterior. Durante el recorrido debe mantenerse contacto permanente, ejerciendo cierta

presión sobre el cuello hasta conseguir una imagen enfocada. Debe seguirse un movimiento preferiblemente horario para facilitar la orientación del endoscopista en el momento de actuar la biopsia cervical, así como para localizar tanto las zonas de lesión más representativa como la UEC. Inicialmente se aplicara el ocular a menor aumento con fines de señalización general, y a continuación se magnificara la visión para observar los detalles nucleocitoplasmáticos. En conjunto, la prueba dura entre 10 a 20 min. A medida que se prolongue la exposición, se comprobara la pérdida de intensidad de las coloraciones, por lo cual puede ser necesaria su renovación. Sin embargo, las células displásicas captan más vivamente el azul de Waterman, lo cual puede resultar útil para emitir un juicio diagnóstico.

Las posibilidades de la MCH incluyen la detección de cambios metaplasico normales del cuello uterino, HPV Y CIN. Las cervicitis, cuellos hipertróficos, ectopia amplia y distrofias cervicales son los mayores impedimentos para un cómodo desarrollo de la MCH, y ocasionan los defectos de diagnóstico más habituales. (1)

Para el diagnóstico de metaplasia escamosa deben localizarse grupos celulares monómeros con mayor concentración que en el epitelio maduro y con una marcada vascularización subyacente, formando lengüetas hacia el tejido endocervical y dejando en su camino reepitelizante orificios glandulares por cubrir. (1)

La infección por HPV despliega una acción citopática que se mostrara en forma de coilocitos, núcleos celulares hipertróficos (en ocasiones claramente aberrantes) e hiper cromáticos pero sin especial concentración celular. Las figuras más destacables en los vértices (espirales de células infectadas), los microcondilomas (efecto queratinizante y proliferativo de células afectas) y las anomalías vasculares de trayecto y calibre (forma de rosario, hipertrofias e imágenes en porra por dilataciones capilares distales). (4)

La CIN presenta alteraciones de la arquitectura de las células, que experimentan un aumento de densidad, así como hipotrofia e hiper cromatismo nucleares variables en función del grado de afectación. Mas difícil será formular el diagnóstico de alteración displásica e infección por HPV simultaneas, debido a la superposición de las imágenes celulares descritas.

Valor de la microcolposhisteroscopia en patología cervical.

La utilidad de la MCH consiste en mejorar el diagnóstico de la patología del cuello uterino que puede formularse mediante las demás técnicas (citológica, colposcopia, biopsia y legrado endocervical). Su incidencia de falsos positivos y negativos, junto con la agresividad y escasa eficacia diagnóstica del legrado en casos de sospecha de afectación del conducto, han hecho que se tiendan a generalizar tratamientos que aunque hoy en día resultan conservadores, en ocasiones han demostrado ser significativamente más amplios, como sucede con la conización mediante bisturí frío.

La aparición de técnicas de diagnóstico del HPV, como la PCR, así como los nuevos métodos automatizados de control citológico, no han logrado mejorar los

resultados terapéuticos, sino poner en tela de juicio exploraciones ya validadas para el cribado de pacientes a costa de una mayor inversión económica.

La MCH permite estudiar toda lesión exocervical y afectación endocervical (tanto mas probables cuanto mayor sea el grado y la extensión de la CIN), así como dirigir la biopsia según su gravedad, con correlaciones biopsia pre y pos tratamiento superior al 88%. Ello contribuye a un óptimo diseño del tratamiento conservador, con diámetro y altura mínimos pero suficientes y permite una mejoría de las tasas de curación en el primer abordaje terapéutico.

Las indicaciones actuales de la MCH podrían dividirse en dos categorías según las posibilidades de aplicación que presentan:

- Sistemática (ideal, pero escasamente práctica): se aplica en todos los casos de colposcopia atípica y citología anormal. Es preciso recordar que un alto porcentaje de la colposcopia atípica se corresponden con cuellos estrictamente normales.
- Selectiva (plausible y susceptible de inclusión en unidades concretas):
 - Citologías compatibles con lesión de alto grado
 - Lesiones exocervicales amplias.
 - Citologías alteradas con colposcopia normal
 - Colposcopia atípica no decisoria con citología alterada.
 - Diagnostico pre terapéutico de persistencias y recidivas.

Con estas bases practicas de tratamiento y mediante un uso selectivo por personal especializado en una unidad de patología cervical, la MCH aporta conocimientos suficientes para incluirse entre las técnicas de diagnostico del TGI. (1)

Especuloscopia:

La especuloscopia es un examen observable sugerido como adyuvante de los Frotis rutinarios de Papanicolaou para aumentar la sensibilidad de los programas de cribado de cáncer cervical.

Por medio de una técnica quimioluminiscente, la especuloscopia permite identificar areas del cuello uterino que reaccionan con color blanco al acido acético. Después de obtener un Frotis de Papanicolaou, el protocolo consiste en la irrigación del cuello uterino al menos dos veces con una solución de acido acético al 5% y a continuación el empleo de una luz azul blanquecina quimioluminiscente activada, que se acopla a la cara interna de la hoja superior del espejo. Se atenúa la luz de la sala de exploración y se inspecciona el cuello uterino mediante una lente con un aumento de x5.

La presencia de una lesión que reacciona con color blanco al ácido acético se considera una prueba positiva, mientras que su ausencia se considera negativa. Las pacientes en que es visible un área de color blanco después de la aplicación de ácido acético en el cuello uterino deben someterse a colposcopia. Las pacientes con especuloscopia y Frotis de Papanicolaou negativos simplemente son seguidas de manera rutinaria.

Algunos estudios han revelado que la especuloscopia permite mejorar la sensibilidad del Frotis de Papanicolaou.

Aunque muchos autores son escépticos con respecto a su valor práctico, la especuloscopia podría desempeñar un papel como método de cribado primario llevado a cabo por un médico de familia, o bien en situaciones en que no se dispone de medios adecuados de cribado citológico. (1)

Incluso la observación del cuello uterino a simple vista después de la aplicación de ácido acético puede justificar su consideración en tales circunstancias.

Probablemente este tipo de estrategia es superior a la inspección del cuello uterino a simple vista, tal como propusieron Stjernsward y Cols.

En 1987 como alternativa al cribado citológico en países subdesarrollados, sin embargo, como han mencionado recientemente Wesley y cols. (1997) una inspección visual en sí misma no constituye un parámetro de baja tecnología fiable para el cribado de cáncer cervical, ni un procedimiento de preselección para citología.

A la luz de los conocimientos actuales, la cervicografía, micro colposcopia y especuloscopia solo parecen constituir métodos complementarios a la colposcopia. (5)

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Conocer el manejo colposcópico en pacientes de ginecología del hospital regional de occidente 2009.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar las características epidemiológicas de las pacientes.
- Determinar cuáles son los pasos que se utilizan en la realización de la colposcopia.
- Identificar indicaciones más frecuentes de colposcopia.
- Conocer el tratamiento que se le instituyó a la paciente.
- Determinar si se cumplió con el protocolo del protocolo.
- Identificar seguimiento.

MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO:

Estudio descriptivo prospectivo.

UNIDAD DE ANALISIS:

Boletas del libro de registro de colposcopia donde estén documentadas las pacientes a quienes se les realizo dicho procedimiento.

MUESTRA: Total de boletas del libro de registro de colposcopia donde estén documentadas las pacientes a quienes se les realizo dicho procedimiento en consulta externa de ginecología y obstetricia del hospital regional de occidente, durante los meses de Enero a Diciembre de 2009.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Toda boleta de pacientes registradas en el libro de colposcopia.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Boletas de pacientes a quienes se les realizo vulvosocopia para evaluación por abuso sexual.

PROCESO DE LA INVESTIGACION.

El presente estudio sobre Manejo colposcopico en paciente de Ginecología del hospital regional de occidente 2009.

Se realizo de la siguiente manera:

- Planteamiento del problema
- Elaboración de anteproyecto conjuntamente con asesor.
- Realización de correcciones
- Posterior a la autorización de anteproyecto se elaboro Protocolo de investigación.
- Se solicito permiso a las autoridades correspondientes para realizar la investigación.
- Habiéndose aprobado el protocolo se valido la boleta mediante una investigación piloto.
- Posteriormente se recolectaron los datos de la siguiente manera:
- Se localizaron todos las boletas de las pacientes que fueron sometidas a colposcopia.
- Una vez recolectada la información se procedió a su respectiva tabulación y análisis de datos obtenidos.
- Se utilizaron cuadros de distribución de frecuencias para el adecuado ordenamiento de toda la información obtenida.
- De acuerdo a los resultados obtenidos se analizaron los mismos, se obtuvieron las conclusiones respectivas y se elaboraron las recomendaciones pertinentes.

VARIABLES
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición Teórica	Definición Operacional	Escala de Medición	Unidad de Medida.
Indicación	Conjunto de circunstancias que sirven como guía para la aplicación de determinado tratamiento	Motivo por el cual se realizó el procedimiento	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valoración de la paciente con citología anormal. ➤ Estudio diagnóstico en pacientes sintomáticas. ➤ Diagnóstico de lesiones benignas y normalización cervical. ➤ Apreciación de la respuesta de estimulación con estrógenos. ➤ Control del CIN durante el embarazo. ➤ Diagnóstico de infecciones virales. ➤ Diagnóstico de patología vulvar.(vulvoscofia) ➤ Inspección con ácido acético positivo.
Hallazgo	Encontrar algo en determinado lugar.	Lo que visualiza el Colposcopista en el cérvix	Cualitativo	<p style="text-align: center;">CLASIFICACION COLPOSCOPICA IFCPC(1990)</p> <p>I Observaciones colposcópicas normales</p> <p>A. Epitelio escamoso Original.</p> <p>B. Epitelio columnar</p> <p>C. Zona de tras. nl.</p> <p>II Observaciones colposcopias Anómalas.</p> <p>A. Dentro de la zona de transformación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Epitelio blanco en reacción al ácido acético <ol style="list-style-type: none"> a. Plano b. Micro papilar o micro espiculado 2. Punteado 3. Mosaico 4. Leucoplasia 5. Epitelio negativo al yodo 6. Vasos atípicos <p>B. Fuera de la zona de transformación (p.ej., ectocervix, vagina)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Epitelio blanco en reacción al ácido acético" <ol style="list-style-type: none"> a. Plano b. Micro papilar o micro espiculado 2. Punteado 3. Mosaico 4. Leucoplasia 5. Epitelio negativo al yodo 6. Vasos atípicos.

				<p>III Carcinoma invasivo sospechado colposcopicamente</p> <p>IV. Colposcopia insatisfactoria</p> <p>A. Unión escamocolumnar no visible</p> <p>B. Inflamación o atrofia grave.</p> <p>C. Cuello uterino no visible</p> <p>V. Miscelánea</p> <p>A. Superficie micro papilar React. Al ac. Acético.</p> <p>B. Condiloma exofítico</p> <p>C. Inflamación</p> <p>D. Atrofia</p> <p>E. Ulcera</p> <p>F. Otros.</p>
Diagnostico Colposcopico	Es el que se establece a través de la visualización Directa de la lesión estructural a través de colposcopio	Reporte de los hallazgos del Colposcopista	Cualitativa	Clasificación IFPCP (1990)
Diagnostico Histológico	Es el que se establece a través de la visualización directa del tejido a través del microscopio	Reporte de los hallazgos del patólogo	Cualitativa	<p>HISTOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Epitelio escamoso ➤ Epitelio columnar ➤ Epitelio columnar reemplazado por epitelio escamoso originario. ➤ Inflamación que afecta tanto a los tejidos conectivos como al epitelio escamoso (con descamación) ➤ Pólipo ➤ Paraqueratosis-hiperqueratosis. ➤ Descamación del epitelio escamoso e infiltración difusa inflamatoria; infiltración del tejido conectivo, carcinoma invasivo. ➤ Infección por HPV, CIN asociados a HPV. ➤ Para queratosis, acantosis, metaplasia madura. ➤ Metaplasia madura-inmadura, CIN1. ➤ Para queratosis, infección por HPV, metaplasia madura o inmadura (CIN I) ➤ CIN I (CIN II) ➤ CIN II-III, CIN asociada a HPV ➤ CIN II- III, CIN asociado a HPV carcinoma microinvasivo. ➤ CIN III carcinoma microinvasivo, carcinoma invasivo. ➤ Carcinoma microinvasivo, carcinoma invasivo. <p>Los paréntesis indican una correlación menos frecuente.</p>

Procedimiento	Pasos que se realizan para lograr un objetivo	Lo que realiza el colposcopista	Cualitativo	Biopsia Cono-Letz
Tratamiento	Medios y cuidados de un paciente con el propósito de combatir una enfermedad	Lo que indica el Colposcopista para tratar de mejorar y/o curar la lesión visualizada.	Cualitativa	Quirúrgico L.E.C. Criocauterío H.A.T. Histerectomía radical.
Seguimiento Colposcópico	Tiempo que pasa desde que se hizo el diagnóstico colposcópico	Numero de años	Cuantitativa	Años
Conocimiento	Información que una persona posee acerca de un tema	SI sabe o no de la existencia de el protocolo de colposcopia en H.R.O.	Cualitativa	Si No
Cumplimiento		Cumplimiento de todos los pasos establecidos en el protocolo de colposcopia.	Cualitativa	Si No

PROTOCOLO DE COLPOSCOPIA

Boleta No. _____

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Programa de especialidades medicas
Hospital Regional de Occidente "San Juan de Dios"
Departamento de Ginecologia y Obstetricia

INSTRUCCIONES: llene la siguiente boleta con los datos que se le solicitan a continuación.

Nombre de Paciente: _____

Edad: _____ F.U.R. _____

G: _____ P: _____ Ab _____ H.V: _____ H.M: _____

Anticoncepcion: Oral Condón D.I.U NO

Fuma: Si No T.R.H: Si No

Indicación: _____

Hallazgos colposcopicos _____

Diagnostico Colposcopicos: _____

Diagnostico Histológico: _____

Procedimiento: _____

Tratamiento: _____

Seguimiento: _____

Colposcopia satisfactoria

Unión Escamo Columnar.

Exocervical Endocervical

Observaciones Normales

Epitelio Escamoso Originario

Trófico Distrofico

Epitelio Columnar.

Zona de Transformación Normal

Observaciones Anómalas.

Dentro de la zona de transformación

Fuera de la zona de transformación.

Epitelio fino blanco en reacción al acido acético

Mosaico regular

Punteado regular

Leucoplasia fina

Área Negativa al yodo

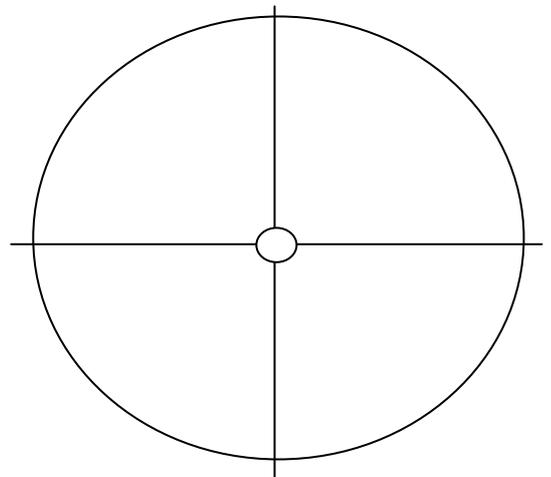
Colposcopia Insatisfactoria

U.E.C no completamente visible

Cuello Uterino no visible

Inflamación Grave

Atrofia Grave



Epitelio Grueso blanco en reacción al ácido acético

Mosaico irregular

Punteado irregular

Leucoplasia gruesa

Vasos atípicos

Erosión

Sospecha de neoplasia invasiva.

Pólipo

Endometriosis

Herpes

Inflamación

Condilomatosis

Tejido de granulación

Resultados terapéuticos

Úlcera

Atrofia

Biopsia

Exocervix

Endocervix

Vulva

Vagina

Perineo

Periano

Fotograma Si No

Cuello uterino

Vagina

Vulva.

PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No.1

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

RANGO DE EDADES DE PACIENTES A QUIENES SE LES REALIZO COLPOSCOPIA

RANGO	Numero	Porcentaje (%)
20-25	7	7
26-30	13	13
31-35	14	14
36-40	17	17
41-45	10	10
46-50	8	8
51-55	8	8
56-60	7	7
61-65	7	7
66-70	6	6
> 70	3	3
TOTAL	100	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No.2

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

INDICACION DE COLPOSCOPIA DE LAS PACIENTES A QUIENES SE Les Realizo.

Indicación de colposcopia	Numero	Porcentaje
IVAA +	80	80
Sospecha clínica de CA.	2	2
Lesiones premalignas de cérvix	18	18
NIC I por pap.	3	
NIC II por pap.	2	
NIC III por pap.	4	
INFLAMACION LEVE	1	
INFLAMACION MOD.	1	
INFLAMACION SEVERA	6	
HPV	1	
TOTAL	100	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No. 3

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

DIAGNOSTICO COLPOSCOPICO QUE SE ASIGNO A LAS PACIENTES A QUIENES SE LES REALIZO COLPOSCOPIA

Colposcopia	Numero	Porcentaje
SATISFACTORIA	90	90
INSATISFACTORIA	10	10
TOTAL COLPOSCOPIAS	100	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No.4

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

PASOS QUE SE REALIZARON DURANTE LA COLPOSCOPIA

PASOS	
Visualización de vasos con filtro verde	90
Tinción con ácido acético	15
Tinción con lugol	7
Visualización de la unión escamo Columnar.	90
Dx Colposcópico	68

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No.5

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

PASOS QUE SE REALIZARON DURANTE LA COLPOSCOPIA

Pasos	Fr.	%
>3 pasos=Procedimiento adecuado	68	68
<2 pasos= Procedimiento inadecuado	32	32

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No.6

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

PROCEDIMIENTOS REALIZADOS DURANTE LAS COLPOSCOPIAS

Procedimientos realizados	Numero	Porcentaje
Biopsias	55	85
Biopsia + LEC	3	5
Gram y cultivo de secreción	3	5
Cauterización	3	5
Total de procedimientos	64	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No.7

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

CO-RELACION ENTRE DIAGNOSTICO DE INGRESO,CITOLOGIA,DX COLPOSCOPICO E HISTOLOGICO

INDICACION	DX.CITOLOGIA	COLPOSCOPIA	HISTOLOGIA
IVAA +	Hiperplasia Epitelial	NORMAL	Cervicitis leve
IVAA +	CIL	-----	Cervicitis crónica
IVAA +	NORMAL	-----	Cervicitis crónica
CIM	CIM	-----	Cervicitis crónica
CIL	CIL	-----	CERVICITIS LEVE
CIS	CIS	-----	Cervicitis crónica
IVAA +	Normal	Atrofia normal	Cervicitis crónica
IVAA +	Lesión bajo grado	-----	Cervicitis crónica
NIC I	Lesión de bajo grado	-----	Cervicitis crónica
IVAA +	CIM	No significativa	-----
IVAA +	CIL	Satisfactoria poco significativa	-----
IVAA +	-----	No significativa	-----
IVAA +	Lesión de alto grado	Satisfactoria	NIC III
NIC I	NORMAL	-----	Fragmentos de epitelio escamoso
CIS	Lesión de bajo grado	Satisfactoria poco significativa	Cervicitis crónica con metaplasia escamosa.
IVAA +	-----	NORMAL	-----
CIS	Lesión de bajo grado	Satisfactoria	NIC I
IVAA +	-----	Satisfactoria	Cervicitis leve

IVAA +	CIL	Satisfactoria	Tejido normal
IVAA +	Lesión de bajo grado	-----	Cervicitis aguda y crónica
IVAA +	Lesión de bajo grado	Satisfactoria	Cervicitis crónica
IVAA +	CIL	Satisfactoria	Tejido normal
IVAA +	CIM	Satisfactoria	-----
IVAA +	CIL	-----	Cervicitis leve
IVAA +	Normal	Satisfactoria	
IVAA +	NORMAL	Satisfactoria	-----
CIS	Lesión de bajo grado	Satisfactoria	Cervicitis crónica con metaplasia escamosa
NIC I	Lesión de bajo grado	Satisfactoria	NIC I
IVAA +	CIL	-----	Metaplasia escamosa
IVAA +	NORMAL	Satisfactoria	-----
IVAA +	Normal	-----	Cervicitis leve
IVAA +	CIL	Satisfactoria	Cervicitis leve
IVAA +	CIM	Atrofia	Cervicitis crónica con metaplasia escamosa
IVAA +	Normal	Satisfactoria	Cervicitis leve
IVAA +	CIL	Satisfactoria	-----
IVAA +	CIM	-----	Cervicitis crónica
IVAA +	CIS	-----	-----
NIC II	Lesión de bajo grado	-----	Tejido hemorrágico
NIC II	Lesión de bajo grado	Satisfactoria	NIC II
CIS	CIS	-----	Cervicitis leve
CIS	CIS	Satisfactoria	-----

HPV	Neg. A cel. Malignas	Normal	Cervicitis crónica
IVAA +	Normal	Satisfactoria	-----
IVAA +	CIL	-----	Cervicitis leve
IVAA +	Normal	Satisfactoria	-----
IVAA +	-----	Satisfactoria	Cervicitis leve
IVAA +	-----	Insatisfactoria	Cervicitis moderada
IVAA +	Lesión de bajo grado	Satisfactoria	-----
Sosp.clx C.A.	Lesión de alto grado	Satisfactoria	NIC III
IVAA +	Normal	-----	Espécimen escaso
IVAA +	-----	Satisfactoria	-----
IVAA +	-----	Satisfactoria	Tejido hemorrágico
IVAA +	Normal	Satisfactoria	-----
Sosp.clx C.A.	Lesión de alto grado	Satisfactoria muy significativa	Ca in situ
IVAA +	CIL	-----	Cervicitis leve
IVAA +	Lesión de bajo grado	-----	Cervicitis crónica
IVAA +	Lesión de bajo grado	Satisfactoria	-----

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No.8

Manejo colposcópico en paciente de Ginecología del hospital regional de Occidente 2009.

SEGUIMIENTO DE LAS PACIENTES A QUIENES SE LES REALIZO COLPOSCOPIA

SEGUIMIENTO	Numero	Porcentaje
Si	75	75
No	25	25
TOTAL	100	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

DISCUSION DE RESULTADOS

Con el objetivo de investigar sobre el diseño e implementación de protocolo de colposcopia y los pasos que se llevan a cabo se realizó el presente estudio descriptivo retrospectivo en pacientes a quienes se les realizó colposcopia en el hospital regional de occidente "san Juan de Dios" que comprendió de enero 2009 a diciembre 2009 en cuanto a recolección de datos se refiere obteniendo los siguientes resultados

Se comprobó que el rango de edades de las pacientes en quienes se realizó la colposcopia oscila entre 26 a los 45 años, que como sabemos son los años de reproductividad, reportándose con un 17% correspondiendo a la mujeres entre las edades de 36 a 40 años esto seguramente a que la paciente consulta cuando se hace por primera vez un papanicolaou o una inspección visual con ácido acético en un centro o puesto de salud de donde es referida afortunadamente ya que sabemos que en esta edad precisamente es donde se ha reportado mayor índice de morbilidad por ca cérvix.

En cuanto a la indicación de la colposcopia hasta un 80% fue por IVAA positiva, esto se considera es debido a que la paciente consulta a un centro o puesto de salud donde lo que tienen al alcance es ácido acético la cual es una prueba muy sencilla de realizar y que el personal que trabaja en estas áreas de salud está capacitado a interpretarla si es acetoblanco positivo o no. Con este resultado nos orienta con respecto al grado de la lesión de la paciente. Creo que la razón por la que son menos pacientes referidas por papanicolaou anterior es por el temor a realizarse dicho procedimiento y lastimosamente a veces ya esta clasificada dentro de una lesión de alto grado o Ca in situ.

En relación a si la colposcopia fue satisfactoria o insatisfactoria se observo que hasta el 90% fueron satisfactorias esto quiere decir que se observo la unión escamo Columnar lo cual es de esperarse por la edad de las pacientes a quienes se les realizó la colposcopia, sin embargo no se describió en el libro que otro procedimiento se le realizó a las pacientes que no se logro observar la unión escamo Columnar ya que la literatura indica que el paso a seguir es realizar un LEC de estos solo 3 son los que están reportados por lo que no sabemos que paso con las otros 7 colposcopias insatisfactorias. Pero también se menciona nuevamente que el libro de registros colposcopicos no esta lleno adecuadamente puede ser esta una de las razones por las que no sabemos que procedimiento se realizó en estas pacientes.

Con respecto a los pasos que se realizan se estudiaron 6 pasos entre estos la visualización de vasos con filtro verde, tinción con ácido acético, tinción con lugol, visualización de la unión escamo Columnar, describir el diagnostico colposcopico y solicitar el diagnostico histológico todo esto según lo que menciona la literatura que son los pasos correctos a seguir en la realización de una colposcopia. Sin embargo nos damos cuenta que únicamente la visualización de vasos con filtro verde se cumplió en un 90% lo cual tiene que ser con aplicación de solución salina previamente. Así también se cumplió con la visualización de la unión escamo Columnar en un 90% sin embargo la tinción con ácido acético únicamente se reporto en 15 pacientes de las 100 estudiadas esto puede deberse a que sencillamente no

esta reportado en el libro de registros de colposcopia porque sabes que este es uno de los pasos mas importantes de no se deben de omitir además es el que nos servirá de referencia para tomar la muestra para biopsia. Además únicamente a 7 pacientes se les coloco lugol, este paso esta descrito también en los pasos importantes para valorar el cambio a caoba para poder realizar también una mejor resección de tejido si fuera necesario por ejemplo realizar un conolletz.

De los procedimientos realizados en total fueron 64 de los cuales 58 fueron tomas de biopsia de las lesiones que se observaron o de la región donde se reporta lesión acetopositiva, pero al buscar los resultado en patología no se encontraron todos esto puede ser debido a que algunas pacientes lo realizaron por lo privado para saber lo mas pronto posible el diagnostico y el cual ya no es reportado en el libro de registros de colposcopia.

Se buscaron los diagnósticos citológicos, se describieron los diagnósticos colposcópico observados en el libro de registros de colposcopia el cual esta en la boleta de recolección de datos y se solicitaron los resultados de histología de las 58 pacientes a quienes se les realizo colposcopia +biopsias endocervicales. Donde podemos decir que 51% de los estudios realizados se pudo realizar una comparación cito-colpo-Histológica, lo cual es un paso importante para el estudio de los resultados, pero además también para la valoración y valoración de la sensibilidad del Colposcopista.

Se observo que un 68% de las colposcopias se consideraron como procedimientos adecuados debido a que como son 6 los pasos que se tomaron en cuenta la mayor parte de pacientes tenían 3 o mas de los pasos obligatorios. Sin embargo según se describe en la literatura deben de seguirse todos los pasos para realizar una buena colposcopia con un diagnostico adecuado colposcopico y así obtener la mejor región de la lesión para obtener la biopsia y ser enviado a patología para obtener un certero diagnostico histológico.

De las 100 pacientes estudiadas se observo que a un 75% de las mismas se les dio seguimiento sin embargo muchas de ellas ya no regresan por los resultados. Pero no se describió en los libros de registro si la paciente fue ingresada para realizar un conolletz o cono quirúrgico pero es por falta de llenado de datos en el caso del seguimiento de las pacientes.

CONCLUSIONES

1. No se cumplen todos los pasos para la realización de una colposcopia adecuada además de que no se realiza el registro adecuado en el libro de registros colposcopicos ya que:
 - Según los pasos indicados se deberá reportar la revisión de vulva, ambos fornices y cérvix pero esta información no esta escrita en ningún lugar de la hoja del reporte colposcopicos.
 - únicamente en algunas pacientes se aplico lugol y en mas de 50% no se utilizo y si se aplico tampoco esta escrito en el reporte colposcopicos.
 - para las tomas de biopsia tampoco se describe de que región se tomaron si fue de endocervix, exocervix o zona de transformación o de la lesión observada.
 - Cuando describen una colposcopia no satisfactoria esta indicado un legrado endocervical (L.E.C.) sin embargo tampoco esta escrito en el reporte colposcopicos.
2. Con toda esta información ya descrita podemos afirmar que las pacientes a quienes se les realiza la colposcopia van referidas de centros o puestos de salud en su mayoría con una prueba de IVAA positivo.
3. De las pacientes que fueron diagnosticadas con NIC I algunas fueron programadas para histerectomía y de acuerdo con el protocolo de manejo esta indicada que: si la lesión esta fuera del canal endocervical el tratamiento es destructivo local con crioterapia o electro fulguración y si la lesión penetra el canal endocervical se realizara Conizacion.

Mismo tratamiento fue propuesto para NIC II Y NIC III sien embargo También fueron referidas para H.A.T.

Desde el momento en que se diagnostica CA CU IN SITU es referida a unidad de oncología en la ciudad Capital.

4. Se evidencio una graficacion adecuada de las lesiones de acuerdo a lo propuesto en el protocolo actual y según la simbología colposcopicos.
5. No se da un seguimiento apropiado pero puede ser por varias causas y la primera de ellas es porque la paciente ya no regresa para futuros controles.

RECOMENDACIONES

- 1 Dar a conocer a médicos residentes en general y jefes de servicio el protocolo actual de manejo colposcópico y las propuestas para modificar el mismo.
- 2 Proponer una nueva boleta de reporte de colposcopia mas completa donde haya espacio para describir los hallazgos normales y anormales y graficarlos de manera adecuada. Además se deberá agregar dirección y teléfono de la paciente para dar un adecuado seguimiento, además un espacio para el diagnóstico colposcópico e histológico.
- 3 Que el libro de registros colposcopia sea llenado adecuadamente por la persona que la realiza.
- 4 Que describa su diagnóstico colposcópico y analizarlo al tener el diagnóstico histológico.
- 5 Desarrollar un curso de capacitación a Médicos residentes previo a iniciar rotación en la clínica de colposcopia.
- 6 Mejorar el archivo de registros colposcópicos.
- 7 Que se asigne un medico fijo en el servicio de colposcopia (por lo menos de 1 año), para asegurar el manejo adecuado de la clínica.

BIBLIOGRAFIA.

1. G. de Palo. Patología y tratamiento del tracto genital inferior. 1ra Edición. Editorial masón. Barcelona España 2001.
2. SEGO, Tratado de Ginecología, obstetricia y Medicina de la reproducción. Primera edición. Editorial Panamericana. México 2006.
3. GONZALES, Merlo. Ginecoobstetricia. 15ed. México 2002.
4. Novak H, Berek. Ginecología. 13Edición. Editorial interamericana México 2002. Pág.1156.
5. Alonzo, Lazcano. Diagnóstico prevención y control de Cáncer
Cervicouterino. Coedición. México. Editorial interamericana. México 2002. Pág. 1086.
6. La colposcopia es un procedimiento ginecológico que se realiza normalmente para evaluar a la paciente con resultados anormales en la prueba de colpolcopia.
<http://www.es.wikipedia.org/wiki/Colposcopia>
7. Observación con una óptica de aumento del cérvix y vagina.
http://www.ginecologomx.com/terminos_de_ginecologia/index.html
8. Examen de la vagina y del cuello uterino que se realiza con un instrumento endoscópico (colposcopio); este instrumento posee aumento, lo que permite la observación directa y el estudio de las células vaginales y cervicales in vivo.
<http://www.icmer.org/RHO/html/glossary.html>
9. También se le llama biopsia de colposcopia. Disponible en
<http://www.uuhsc.utah.edu/healthinfo/spanish/gyneonc/glossary.htm>
10. Examen visual del cuello uterino y la vagina, con ayuda del colposcopio. Disponible en:
<http://www.usuarios.lycos.es/doliresa/index-20.html>
11. examen visual del cérvix y de la vagina utilizando un instrumento magnificador con luz colposcopio. Disponible en:
<http://www.elcaminohospital.org/19298.cfm>
12. La Alianza para la prevención del cáncer Cervicouterino (ACCP)
<http://www.alliance-cxca.org>

13. Centro internacional de investigaciones sobre el cáncer (CIIC) <http://www.iarc.fr>

14. Pruebas de tamizaje para detección de CA de cérvix.
<http://www.engenderhealth.org>

15. Estudios epidemiológicos en diagnóstico de CA de cérvix
<http://www.jhpiego.org>

16. Organización Panamericana de la Salud (OPS)
<http://www.paho.org>

17. Program for Appropriate Technology in Health (PATH)
<http://www.path.org>

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y Fecha _____

Yo _____

De ___ años de edad, Director Ejecutivo en función del Hospital Regional de Occidente manifiesto en forma expresa que he decidido autorizar la Investigación titulada "MANEJO COLPOSCOPICO EN PACIENTES DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE 2009"

Se me ha explicado que se revisarán los libros de registro colposcopico, para obtener los datos y así documentar la información necesaria para la investigación. Se le indicará al departamento de Estadística y de Registros Médicos sobre la realización de la investigación para organizar la revisión de los libros.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre el tipo de investigación, sus objetivos y beneficios derivados de la autorización de la investigación.

El investigador Responsable se ha comprometido a divulgar los resultados obtenidos

Por lo antes descrito, firmo la presente

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y Fecha _____

Yo _____

De ____ años de edad, Jefe del departamento de Ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Occidente manifiesto en forma expresa que he decidido autorizar la Investigación titulada “MANEJO COLPOSCOPICO EN PACIENTES DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE 2009”

Se me ha explicado que se revisarán los libros de registro colposcopico para obtener los datos y así documentar la información necesaria para la investigación. Se le indicará al jefe de servicio de ginecología de consulta externa sobre la realización de la investigación para organizar la revisión de los libros.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre el tipo de investigación, sus objetivos y beneficios derivados de la autorización de la investigación.

El investigador Responsable se ha comprometido a divulgar los resultados obtenidos

Por lo antes descrito, firmo la presente

BOLETA PROPUESTA

HOJA DE REGISTRO COLPOSCOPICO.

Programa de especialidades medicas
Hospital Regional de Occidente "San Juan de Dios"
Departamento de Ginecologia y Obstetricia

Nombre de Paciente: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Edad: _____ F.U.R. _____

G: _____ P: _____ Ab _____ H.V: _____ H.M: _____

Anticoncepcion: Oral Condón D.I.U I.M. Ninguno

Fuma: Si No T.R.H: Si No

Indicación: _____

Hallazgos colposcopicos _____

Diagnostico Colposcopicos: _____

Diagnostico Histológico: _____

Procedimiento: _____

Tratamiento: _____

Seguimiento: _____

Colposcopia satisfactoria

Unión Escamo Columnar.

Exocervical Endocervical

Observaciones Normales

Epitelio Escamoso Originario

Trófico Distrofico

Epitelio Columnar.

Zona de Transformación Normal

Observaciones Anómalas.

Dentro de la zona de transformación

Fuera de la zona de transformación.

Epitelio fino blanco en reacción al acido acético

Mosaico regular

Punteado regular

Leucoplasia fina

Área Negativa al yodo

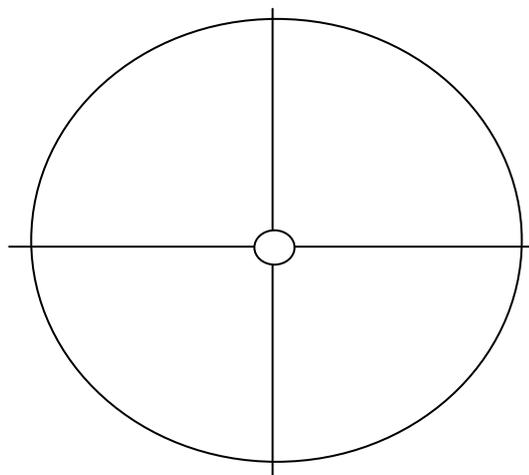
Colposcopia Insatisfactoria

U.E.C no completamente visible

Cuello Uterino no visible

Inflamación Grave

Atrofia Grave



Epitelio Grueso blanco en reacción al ácido acético

Mosaico irregular

Punteado irregular

Leucoplasia gruesa

Vasos atípicos

Erosión

Sospecha de neoplasia invasiva.

Pólipo

Endometriosis

Herpes

Inflamación

Condilomatosis

Tejido de granulación

Resultados terapéuticos

Úlcera

Atrofia

Biopsia

Exocervix

Endocervix

Vulva

Vagina

Perineo

Periano

Fotograma Si No

Cuello uterino

Vagina

Vulva.

PROTOCOLLO DE COLPOSCOPIA

PROCOLO PARA EL DIAGOSTICO PRECOZ DE CANCER CERVICOUTERINO, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y NIVELES DE COMPLEJIDAD.

1. **ACTIVIDAD:** Todos los niveles de salud en estrecha relación, promocionaran y efectuaran citología (pap) al universo del protocolo.
2. **UNIVERSO:** Todas las mujeres a partir del inicio de vida sexual, a los 60 años de edad.
3. **GRUPOS DE RIESGO CON ENFOQUE PRIORITARIO:**
 - **RIESGO GENERAL** Mujer entre el inicio de la vida sexual y 60 años de edad.
 - **ALTO RIESGO:** Mujeres con inicio de vida sexual antes de los veinte años, mujeres con mas de una pareja sexual o con nueva pareja sexual en los últimos tres meses y mujeres que han padecido enfermedad de transmisión sexual, especialmente por oncovirus, tales como H.P.V. y/o V.H.G.
 - **MUJERES QUE PRESENTEN COFACTORES DE RIESGO:** Historia familiar o personal de cáncer, tabaquismo, inmunosupresión, bajo nivel socioeconómico y que tengan antecedentes de enfermedad inflamatoria pélvica.
4. **PERIODICIDAD DE LA PRUEBA CITOLOGICA:**
 - Desde el inicio de vida sexual a los 59 años de edad, se debe efectuar citología a cada 3 años. Mayores de 60 años de edad, con tres citologías negativas, esta no se repetirá mas.
5. **NOMENCLATURA A UTILIZAR EN EL REPORTE CITOLOGICO:**
 - No útil
 - Negativo a células malignas
 - Infección por H.P.V.
 - NIC I
 - NIC II
 - NICIII
 - Ca in situ
 - Ca invasor

- Células neoplásicas de otro origen
- Observaciones: Infecciones por gérmenes específicos u otras observaciones

6. LA CLINICA DE COLPOSCOPIA:

- Funcionara los días jueves de cada semana en la consulta externa de ginecología del Hospital Regional de Occidente
- Su horario será de 07:00 a 11:00 hrs.
- Se atenderá a pacientes referidas de la misma consulta externa, de otros hospitales nacionales de puestos y centros de salud y también de instituciones privadas.
- Los exámenes serán efectuados por un Ginecólogo Jefe de la Consulta Externa.

7. EL EXAMEN COLPOSCOPICO:

- Toda paciente que sea referida a esta clínica debe tener un frote de exudado vaginal y reporte de velocidad de sedimentación.
- El examen debe efectuarse fuera del periodo menstrual
- Comprenderá revisión de vulva, ambos fornices y cérvix (tanto ecto como canal endocervical y unión escamo Columnar).
- Se utilizaran tres etapas, la primera con solución salina normal, la segunda con ácido acético al 6% y la tercera con aplicación de lugol fuerte
- La biopsia y la aplicación del tratamiento destructivo local deben efectuarse preferentemente en la primera fase del ciclo menstrual.
- El legrado endocervical puede efectuarse en cualquier momento del ciclo menstrual

8. REFERENCIA A ESTUDIO COLPOSCOPICO

- Toda paciente que presente citología positiva (NIC I en adelante)
- Toda paciente con hallazgo de H.P.V. en citología
- Paciente con antecedente de infección por H.P.V.
- Paciente con historia de que la pareja padece o ha padecido de infección por H.P.V.

- Paciente que presente citología con inflamación a repetición, a pesar de tratamiento adecuado a ella y a la pareja.
- Diagnostico de lesiones benignas que exijan orientación adecuada al tratamiento para lograr la normalización cervical.
- Seguimiento de lesiones cervicouterinas durante el embarazo
- Sospecha clínica de cáncer en vulva, vagina y cérvix
- Seguimiento de cáncer invasivo, ya tratado con cirugía y/o radioterapia.

PROTOCOLO DE INVESTIGACION Y SEGUIMIENTO DEL NIC.

NIC	DIAGNOSTICO		TRATAMIENTO		TIEMPO DE SEGUI-MIENTO	CITOLOGIA	COLPOS
	LESION FUERA DEL CANAL	LESION QUE PENETRA EL CANAL	LESION FUERA DEL CANAL	LESION QUE PENETRA EL CANAL			
I	Biopsia dirigida	Biopsia dirigida + LEC.	Destructivo local	Conizacion	2 años	c/ 6 meses por 1 años luego al año	IDEM
II	Biopsia dirigida	Biopsia dirigida + LEC.	Destructivo local	Conizacion	3 años	c/ 6 meses por 1 años luego anual	IDEM
III	Biopsia dirigida	Biopsia dirigida + LEC.	Destructivo local	Conizacion	5 años	c/ 6 meses por 1 años luego anual	IDEM.

PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO EN ESTADOS AVANZADOS.

ESTADIO	MEDIO DIAGNOSTICO	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO
0 (Ca in situ)	Colposcopia seguida de conizacion	Conizacion y si los márgenes no están libres, entonces H.AT.	Por 5 años
Ia. (microinvasivo)	Colposcopia seguida de conizacion	H.A.T.	Por 10 años
Ib	Colposcopia seguida de conizacion	Histerectomía radical	Por 10 años
II en adelante	Enviar a unidad de oncología de referencia.		
Cúpula	Colposcopia con biopsia	Residual: referencia al oncológico. Displasia: TDL.	Por la displasia Por 10 años

TRATAMIENTO DESTRUCTIVO LOCAL A UTILIZAR:

Depende del sitio y extensión de las lesiones y de la disponibilidad en el hospital regional de occidente:

- CRIOCAUTERIO: utilizar técnica de doble congelación, aplicar 3 minutos, descansar dos y luego repetir. Controlar en tres meses.
- ELECTROFULGURACION: Debe efectuarse de manera radiada, adecuada para el tratamiento de la ectopia, siempre que la citología sea negativa.

CLASIFICACION COLPOSCOPICA A UTILIZAR:

1. HALLAZGOS COLPOSCOPICOS NORMALES:

- Epitelio pavimentoso original (yodo positivo)
- Epitelio cilíndrico (yodo negativo)
- Zona típica de transformación (limite entre las anteriores)
- Ectopia (extensión de epitelio endocervical, por fuera de los limites del mismo)

- Metaplasia(proceso reparativo de corrige la ectopia)
- Vasos típicos (rectos, con bifurcaciones regulares)

2. HALLAZGOS ANORMALES:

Si se encuentra dentro de la zona de transformación, esta se llamara zona de transformación atípica, si por el contrario están fuera de ella, entonces se nombraran de cuerdo al hallazgo, siendo estos:

- Epitelio blanco aceto positivo (puede ser plano, micro contorneado o micro papilar)
- Punteado o puntilleo(Base)
- Mosaico
- Leucoplasia(esta se observa aun sin la aplicación de acido acético)
- Área yodo negativa.
- Vasos atípicos(dilataciones, aneurismas, giros brusco, variación de calibre, bifurcaciones bruscas, en horquilla, en sacacorchos, en coma o vírgula)

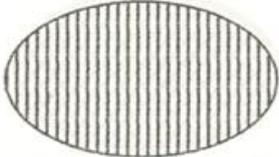
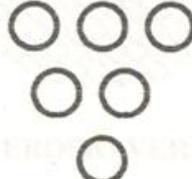
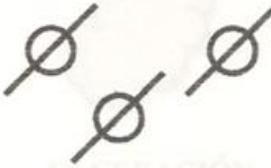
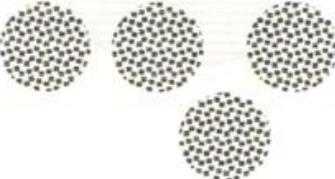
3. COLPOSCOPIA NO SATISFACTORIA:

- No se observa zona de transformación
- Cuello no visible
- Inflamación
- Atrofia

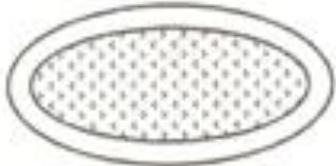
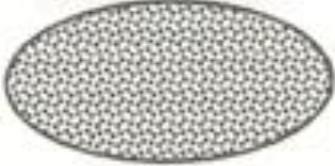
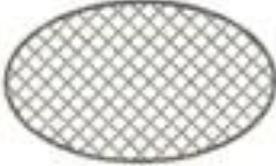
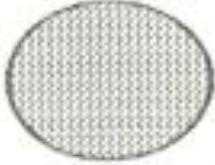
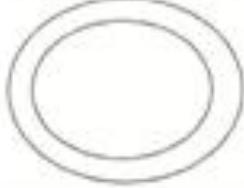
4. VARIOS

- Condiloma
- Inflamación
- Pólipo
- Endometriosis.

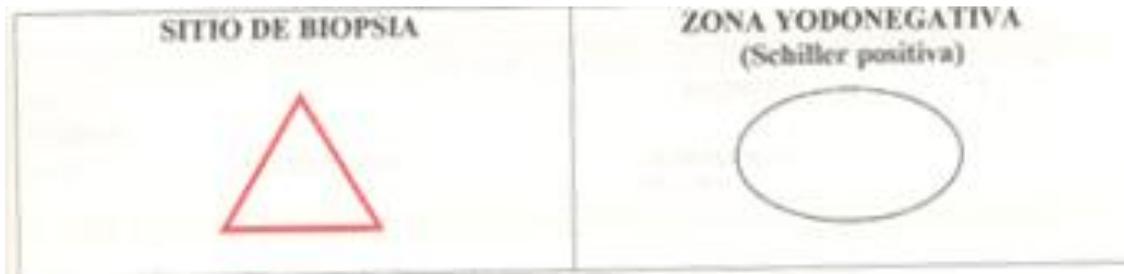
HALLAZGOS COLPOSCOPICOS NORMALES.

<p>ECTOPIA</p> 	<p>Z.T.T.</p> 
<p>ORIFICIOS DE GLÁNDULAS ABIERTAS</p> 	<p>QUISTES DE NABOTH</p> 
<p>COLPITIS FOCAL</p> 	

HALLAZGOS COLPOSCOPICOS ANORMALES

EPITELIO ACETOPOSITIVO 	BASE 
MOSAICO 	VASOS ATÍPICOS 
LEUCOPLASIA 	PROLIFERACIÓN CARCINOMATOSA 
CONDILOMA 	POLIPO 
EROSIO VERA 	ULCERACIÓN 

OTRAS IMÁGENES



CRONOGRAMA.

Actividad	AÑO 2008												2009	2010	
	Enero	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep.	Oct	Nov	Dic			
Ante-proyecto.														T	I
Corrección y presentación.														R	N
Protocolo														A	F
Correcciones boleta.														B	O
Validación de Boleta														A	R
Presentación a Depto.														j	M
Presentación final escrita de protocolo Aprobado														o	E
Ultima oportunidad de correcciones														De campo	FINAL

PROTOCOLO PROPUESTO

PROTOCOLO PARA EL DIAGNOSTICO PRECOZ DE CANCER CERVICOUTERINO, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y NIVELES DE COMPLEJIDAD.

9. **ACTIVIDAD:** Todos los niveles de salud en estrecha relación, promocionaran y efectuaran citología (pap) al universo del protocolo.

10. **UNIVERSO:** Todas las mujeres a partir del inicio de vida sexual, a los 60 años de edad o mayores

11. **GRUPOS DE RIESGO CON ENFOQUE PRIORITARIO:**

- **RIESGO GENERAL** Mujer entre el inicio de la vida sexual y 60 años de edad.
- **ALTO RIESGO:** Mujeres con inicio de vida sexual antes de los veinte años, mujeres con mas de una pareja sexual o con nueva pareja sexual en los últimos tres meses y mujeres que han padecido enfermedad de transmisión sexual, especialmente por oncovirus, tales como H.P.V. y/o VIH
- **MUJERES QUE PRESENTEN COFACTORES DE RIESGO:** Historia familiar o personal de cáncer, tabaquismo, inmunosupresión, bajo nivel socioeconómico y que tengan antecedentes de enfermedad inflamatoria pélvica.

12. **PERIODICIDAD DE LA PRUEBA CITOLOGICA:**

- Desde el inicio de vida sexual a los 59 años de edad, se debe efectuar citología a cada año. Mayores de 60 años de edad, con tres citologías negativas, esta no se repetirá mas.

13. **NOMENCLATURA A UTILIZAR EN EL REPORTE CITOLOGICO:**

- **CLASIFICACION DE BETHESDA:**
- Negativo a malignidad
- Cambios de Reparación
- ASCUS (células escamosas atípicas de significado indeterminado)
- LIEBG (Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado) (HPV/ NIC I)
- LIEAG (Lesión intraepitelial escamosa de alto grado) (NIC II/NIC III/ CA IN SITU)

- CA INVASOR
- Observaciones: Infecciones por gérmenes específicos.
- **CLASIFICACION DE LA OMS.**
- Normal
- Inflamación
- Displasia leve (NIC I)
- Displasia Moderada (NIC II)
- Displasia grave (NIC III)
- Ca in Situ.
- Ca. INVASOR.
- Observaciones: Infecciones por gérmenes específicos.

14. LA CLINICA DE COLPOSCOPIA:

- Funcionara todos los días (Lunes a Viernes) en la consulta externa de ginecología del Hospital Regional de Occidente
- Su horario será de 07:00 a 11:00 hrs.
- Se atenderá a pacientes referidas de la misma consulta externa, de otros hospitales nacionales de puestos y centros de salud y también de instituciones privadas.
- Los exámenes serán efectuados por un Ginecólogo Jefe de la Consulta Externa y médico residente de tercer año

15. EL EXAMEN COLPOSCOPICO:

- Toda paciente que sea referida a esta clínica debe tener un frote de exudado vaginal.
- El examen debe efectuarse fuera del periodo menstrual
- Comprenderá revisión de vulva, ambos fornices y cérvix (tanto ecto como canal endocervical y unión escamo Columnar).
- Se utilizaran tres etapas, la primera con solución salina normal, la segunda con ácido acético al 6% y la tercera con aplicación de lugol fuerte

- La biopsia y la aplicación del tratamiento destructivo local deben efectuarse preferentemente en la primera fase del ciclo menstrual.
- El legrado endocervical puede efectuarse en cualquier momento del ciclo menstrual

16. REFERENCIA A ESTUDIO COLPOSCOPICO

- Toda paciente con cambios inflamatorios severos.
- Toda paciente que presente citología positiva (NIC I en adelante)
- Toda paciente con hallazgo de H.P.V. en citología
- Paciente con antecedente de infección por H.P.V.
- Paciente con historia de que la pareja padece o ha padecido de infección por H.P.V.
- Paciente que presente citología con inflamación a repetición, a pesar de tratamiento adecuado a ella y a la pareja.
- Diagnostico de lesiones benignas que exijan orientación adecuada al tratamiento para lograr la normalización cervical.
- Seguimiento de lesiones cervicouterinas durante el embarazo
- Sospecha clínica de cáncer en vulva, vagina y cérvix
- Seguimiento de cáncer invasivo, ya tratado con cirugía y/o radioterapia.
- Toda paciente con VIH / SIDA.

PROTOCOLO DE INVESTIGACION Y SEGUIMIENTO DEL NIC.

NIC	DIAGNOSTICO		TRATAMIENTO		TIEMPO DE SEGUI-MIENTO	CITOLOGIA	COLPOS
	LESION FUERA DEL CANAL	LESION QUE PENETRA EL CANAL	LESION FUERA DEL CANAL	LESION QUE PENETRA EL CANAL			
I	Biopsia dirigida	Biopsia dirigida + LEC.	Destructivo local	Conizacion	2 años	c/ 6 meses por 1 años luego al año	IDEM
II	Biopsia dirigida	Biopsia dirigida + LEC.	Destructivo local	Conizacion	3 años	c/ 6 meses por 1 años luego anual	IDEM
III	Biopsia dirigida	Biopsia dirigida + LEC.	Destructivo local	Conizacion	5 años	c/ 6 meses por 1 años luego anual	IDEM.

PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO EN ESTADOS AVANZADOS.

ESTADIO	MEDIO DIAGNOSTICO	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO
0 (Ca in situ)	Colposcopia seguida de Conizacion	Conizacion y si los márgenes no están libres, entonces H.AT.	Por 5 años
Ia. (microinvasivo)	Colposcopia seguida de Conizacion	H.A.T.	Por 10 años
Ib	Colposcopia seguida de Conizacion	Histerectomía radical	Por 10 años
II en adelante	Enviar a unidad de oncología de referencia.		

Cúpula	Colposcopia con biopsia	Residual: referencia al oncológico. Displasia: TDL.	Por la displasia Por 10 años
---------------	-------------------------	--	---------------------------------

TRATAMIENTO DESTRUCTIVO LOCAL A UTILIZAR:

Depende del sitio y extensión de las lesiones y de la disponibilidad en el Hospital Regional de Occidente:

- **CRIOCAUTERIO:** utilizar técnica de doble congelación, aplicar 3 minutos, descansar dos y luego repetir. Controlar en tres meses.
- **ELECTROFULGURACION:** Debe efectuarse de manera radiada, adecuada para el tratamiento de la ectopia, siempre que la citología sea negativa.

CLASIFICACION COLPOSCOPICA A UTILIZAR:

5. HALLAZGOS COLPOSCOPICOS NORMALES:

- Epitelio pavimentoso original (yodo positivo)
- Epitelio cilíndrico (yodo negativo)
- Zona típica de transformación (limite entre las anteriores)
- Ectopia (extensión de epitelio endocervical, por fuera de los limites del mismo)
- Metaplasia (proceso reparativo de corrige la ectopia)
- Vasos típicos (rectos, con bifurcaciones regulares)

6. HALLAZGOS ANORMALES:

Si se encuentra dentro de la zona de transformación, esta se llamara zona de transformación atípica, si por el contrario están fuera de ella, entonces se nombraran de cuerdo al hallazgo, siendo estos:

- Epitelio blanco aceto positivo (puede ser plano, micro contorneado o micro papilar)
- Punteado o puntilleo(Base)
- Mosaico
- Leucoplasia (esta se observa aun sin la aplicación de acido acético)

- Área yodo negativa.
- Vasos atípicos(dilataciones, aneurismas, giros brusco, variación de calibre, bifurcaciones bruscas, en horquilla, en sacacorchos, en coma o vírgula)

7. COLPOSCOPIA NO SATISFACTORIA:

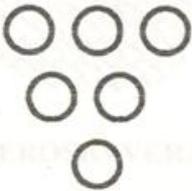
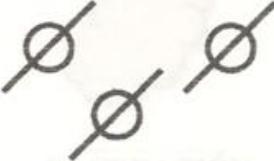
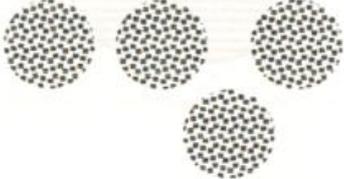
- No se observa zona de transformación
- Cuello no visible
- Inflamación
- Atrofia

8. VARIOS

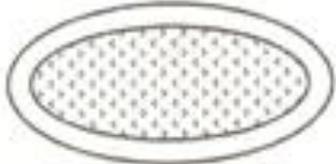
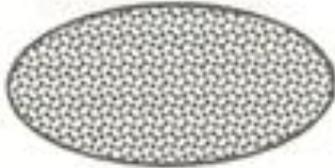
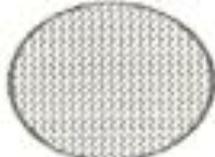
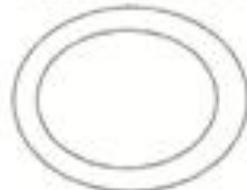
- Condiloma
- Inflamación
- Pólipo
- Endometriosis.

SIMBOLOGIA COLPOSCOPICA

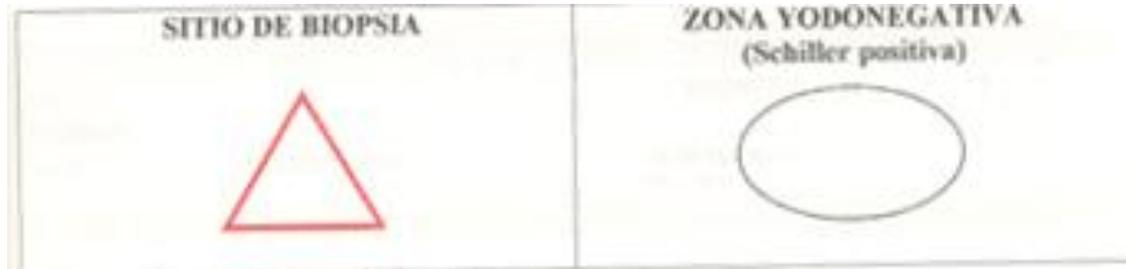
HALLAZGOS COLPOSCOPICOS NORMALES.

<p>ECTOPIA</p> 	<p>Z.T.T.</p> 
<p>ORIFICIOS DE GLÁNDULAS ABIERTAS</p> 	<p>QUISTES DE NABOTH</p> 
<p>COLPITIS FOCAL</p> 	

HALLAZGOS COLPOSCOPICOS ANORMALES

EPITELIO ACETOPOSITIVO 	BASE 
MOSAICO 	VASOS ATÍPICOS 
LEUCOPLASIA 	PROLIFERACIÓN CARCINOMATOSA 
CONDILOMA 	POLIPO 
EROSIO VERA 	ULCERACIÓN 

OTRAS IMÁGENES



DETERMINACION DE LA NATURALEZA DE LA LESION

Cuadro 7.2: Índice colposcópico de Reid modificado

Característica	0 puntos	1 puntos	2 puntos
Color del área acetoblanca (AB)	Acetoblanqueo de baja intensidad; blanco-níveo, AB brillante; AB indistinto; AB transparente; AB que excede la zona de transformación	AB blanco grisáceo con superficie brillante	Blanco nacarado mate; gris
Margen de la lesión AB y configuración superficial	Bordes en forma de pluma; lesiones angulosas, melladas; lesiones planas con bordes mal definidos; superficie microcondilomatosa o micropapilar	Lesiones regulares, de contornos netos y rectilíneos	Bordes dehiscentes, enrollados; demarcaciones internas (área central de cambio de alto grado y zona periférica de cambio de bajo grado)
Vasos	Vasos finos/uniformes; patrones escasamente formados de punteado fino o mosaico fino; vasos que exceden el borde de la zona de transformación; vasos finos dentro de las lesiones microcondilomatosas o micropapilares	Vasos ausentes	Mosaico o punteado bien definidos y gruesos
Tinción de yodo	Captación positiva de yodo que confiere al tejido un color castaño-caoba; captación negativa de lesiones calificadas con 3 puntos o menos en los tres criterios precedentes	Captación parcial de yodo por una lesión calificada con 4 o más puntos en los tres criterios precedentes; aspecto moteado, jaspeado	Captación de yodo negativa por una lesión calificada con 4 o más puntos en los tres criterios precedentes

Puntuación: De 0 a 2 puntos = probabilidad de tratarse de NIC 1. De 3 a 4 puntos = lesión superpuesta: probabilidad de tratarse de NIC 1-2. De 5 a 8 puntos = probabilidad de tratarse de lesiones de NIC 2-3.

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: "MANEJO COLPOSCOPICO EN PACIENTES DE GINECOLOGIA, HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE 2009" para propósitos de consulta académica, sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.

