

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
Carrera Médico Cirujano

Tesis

Factores de riesgo socioculturales y biológicos determinantes en lesiones intraepiteliales en pacientes atendidas en Valle de Chalco.

Para obtener el título en Médico Cirujano

M.P.S.S. Mardonía Santamaría Rojas

Director de tesis.

Maestro. José Fernando Arellano Cobián



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Misión

Formar médicos generales poseedores de conocimientos científicos y cultura universal para una práctica responsable, competente, ética y humanística que les permita contribuir a la prevención y solución de la problemática de salud del país, dotados de una actitud crítico-creativa, comprometidos con su actualización profesional y dispuestos a continuar con estudios de posgrado.

Visión

Ser una carrera con reconocimiento por sus innovaciones en la formación de médicos generales que participen activamente en el ejercicio de la profesión dentro de la sociedad de la información y el conocimiento. Esto a través de mejoras curriculares, la promoción de la formación docente y la optimización de los recursos disponibles.

INTRODUCCION

El cuello uterino es la región del útero muy accesible para ser vigilada con todo cuidado desde el punto de vista médico. La peculiaridad de los epitelios que cubren el canal cervical (epitelio columnar o glandular) cubren el exocervix (epitelio escamoso, epidermoide o poli estratificado) y sobre todo el punto donde se unen estos epitelios llamado unión escamo columnar hacen del cervix un órgano débil para la agresión por virus y bacterias. Por otra parte estos epitelios de revestimiento están provistos de abundantes receptores para las hormonas del ovario y durante etapa prenatal (por las hormonas de la placenta) y durante la etapa reproductora (desde la menarca hasta la menopausia, por las hormonas del ovario) a las que responden activamente. ⁽¹⁾

Durante la infancia el puerperio, postmenopausia y en las mujeres jóvenes a las que se han extirpado los ovarios, los epitelios del cervix quedan sin el estímulo hormonal que de alguna manera u otra los protege.

La vagina y el cervix son un conducto virtual que permite la salida de moco cervical, la menstruación, forma uno de los trechos del canal blando del parto y en condiciones biológicas normales en la mujer adulta, además del epitelio epidermoide que protege, también la vagina y el cervix están defendidos por la presencia de glucógeno en las células epiteliales y por el ácido láctico que libera el bacilo de Doderlein.

La vagina y el cervix tienen una flora bacteriana compatible con la salud. La introducción hacia la vagina de algo, objetos, tampones menstruales, coito provocan una reacción inflamatoria de intensidad variable, que pueden convertir en patógenos a las bacterias presentes o la penetración de algo, puede llevar a la vagina y el cervix y ser los agentes introductores de un cáncer, se encuentran principalmente los virus.⁽¹⁾

El sitio donde se unen el epitelio que cubre el canal cervical (cilíndrico) con el epitelio que cubre el exocervix (poliestratificado, epidermoide, escamoso) se conoce como zona de transformación. El epitelio endocervical tiene por debajo de él una zona de células poligonales ubicadas entre el estroma cervical y el epitelio columnar que se llama células

¹ Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, A.C. PAC GO-1, libro 8 p.20.

1 Loc. cit., p.23

basales o células de reserva que pueden desarrollarse como epitelio columnar o epitelio escamoso según su capacidad secretora.

Las células de reserva se consideran como las encargadas del proceso de metaplasia (reparación) que ocurre en el cérvix para eliminar el tejido endocervical que sale para cubrir el exocervix. En las recién nacidas, la mucosa endocervical sale del canal y cubre parte del exocervix por el efecto hormonal placentario; luego en las niñas al no tener el estímulo hormonal, la mucosa endocervical sale del canal y cubre parte del exocervix por el efecto hormonal placentario; luego en las niñas al no tener el estímulo hormonal, la mucosa endocervical se mete al canal. Después por los embarazos nuevamente hay ectopia endocervical que puede identificarse si hubo desgarro del orificio cervical externo. Los procesos inflamatorios endocervicales aumentan la secreción y la cicatrización se hace e expensas de mucosa endocervical.

Por razones biológicas la mucosa endocervical debe estar dentro del canal cervical; cuando hay ectopia o ectropión la unión escamocolumnar se encuentra lejos del orificio cervical, cuando la mucosa endocervical se encuentra fuera se inicia un proceso reparador; ese tejido endocervical debe ser reemplazado por tejido exocervical. Ese proceso reparado es metaplasia escamosa. (1)

El punto de unión escamocolumnar con relación al orificio anatómico externo del cérvix se desplaza hacia fuera como ocurre en la infancia, durante el embarazo y la lactancia y durante la postmenopausia la unión escamo columnar este hacia afuera del canal cervical, (ectopia, ectropión).

Desde la pubertad y a lo largo de la vida de la mujer, cuando el epitelio endocervical se exterioriza, rápidamente el epitelio escamoso trata de cubrir la zona columnar exteriorizada mediante un epitelio de recubrimiento que se llama metaplasia escamosa. En esa zona puede desarrollarse un epitelio anormal displásico o neoplásico. Desde la unión escamocolumnar lejana al orificio cervical se irá cubriendo con nuevo epitelio escamoso hasta ubicar una nueva unión escamo columnar a la altura del orificio anatómico cervical externo. Toda esa zona de nuevo epitelio entre la antigua y la nueva unión escamo columnar es la zona de metaplasia que se llama también zona normal de transformación (2)

1 Loc. Cit., p 20

2 . Lazcano-Ponce E. Factores que determinan la participación en el tamizaje de cáncer cervical. p 178-285

Las alteraciones del epitelio metaplasico anormal han sido motivo de numerosas clasificaciones y terminologías. Una primera nomenclatura es la que se refiere a la displasia leve, moderada o severa que se refiere a las lesiones precancerosas y que culmina con carcinoma “in situ” una segunda nomenclatura para referirse a los cambios se expresa como neoplasia intraepitelial. (NIC I): displasia leve (NIC II): displasia moderada y (NIC III): displasia severa-carcinoma in situ. Una tercera nomenclatura es la que se conoce como sistema de Bethesda: lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado en donde se combinan las alteraciones celulares por el virus del papiloma humano (coilocitos) y la displasia leve (NIC I) y las displasias moderadas (NIC II) y las displasias severas y el carcinoma in situ (NIC III) el sistema bethesda lo enuncia como lesiones intraepiteliales de alto grado (HGSIL). (3)

Las clínicas de colposcopia en la actualidad se encuentran distribuidas en la república mexicana en lugares estratégicos con el objetivo principal de detección oportuna de lesiones intraepiteliales y al mismo tiempo dar tratamiento para las mismas ya que estas son consideradas precursoras del cáncer cervicouterino.

Debemos de considerar que el cáncer de cérvix ocupa el segundo lugar de tumores malinos en mujeres de todo el mundo, siendo el más frecuente en África, Asia, centro y Sudamérica después del cáncer de mama. (4)

En la clínica grupo quirúrgico del valle se cuenta con una unidad de colposcopia la cual está atendida por médicos colposcopistas certificados los cuales imparten un diplomado de colposcopias a médicos generales así como a ginecostetras.

³ Canavan PTDoshi NR: Cervical Cáncer. Am FamPhysican. 2000.

⁴Gori, R.M. Ginecología. P 143

JUSTIFICACION

El cáncer cervicouterino ocupa el primer lugar de incidencia de los tumores malignos en México y el tercero en mortalidad relacionada con neoplasias malignas y su disminución dependerá del diagnóstico pre clínico (temprano).

El diagnóstico pre clínico va a depender de las pruebas de tamizaje y de la colposcopia cuando esta sea necesaria y obviamente la confirmación histopatológica.

Con lo anterior es importante conocer además en que edades se encuentra una mayor incidencia de las lesiones intraepiteliales de alto grado y de bajo grado y de forma incluyen los diferentes factores de riesgo en la génesis de lesiones pre invasoras.

Hasta la fecha no existe datos de la distribución por edades de las lesiones intraepiteliales encontradas en la clínica de colposcopia de Valle de Chalco.

MARCO TEORICO

GENERALIDADES DEL CANCER

El cáncer se refiere a un grupo de más de 100 enfermedades diferentes. Todas ellas afectan la unidad básica del cuerpo; la célula. El cáncer ocurre cuando las células se vuelven anormales y se dividen sin control y sin orden.

Las lesiones premalignas del cuello uterino fueron de gran interés desde principios del siglo pasado. Fue Cullen en 1900 el primero en descubrir las células neoplásicas limitadas al epitelio del cérvix, y Rubin en 1910 una década después quien concluyó que el epitelio displásico superficial era el estadio más precoz al cáncer invasor de células escamosas del cuello del útero, término que fue introducido como carcinoma in situ (Ca In situ).

Hoy día el cáncer del cuello uterino también se conoce como cáncer cervical o de cérvix, los síntomas de este cáncer son inespecíficos y frecuentes tardíos, algunos de ellos son sangrado genital anormal, intermitente e irregular, sangrado con las relaciones sexuales, sangrado después se la menopausia, aparición de flujo como “agua de lavar carne”. Dentro de la parte citológica podemos decir que este cáncer es de periodo terminal de una gama continua de cambios progresivamente atípicos, el primer cambio y al parecer el más temprano es la aparición de células anormales en las etapas basales del epitelio escamoso, cambios en el núcleo, citoplasma, pérdida de polaridad, aumento de las imágenes mitóticas y pleomorfismo.

EPIDEMIOLOGIA DEL CANCER

Una estimación moderada de la prevalencia mundial, basada en los datos 2000, indica que hay casi 1,4 millones de casos de cáncer de cuello uterino reconocidos clínicamente. En cálculo refleja la acumulación de los casos producidos cada año y el hecho de que pocas mujeres de los países en desarrollo reciben tratamiento.

En la mayoría de los países, la incidencia del cáncer invasor del cuello es muy baja en mujeres menores de 25 años. La incidencia aumenta alrededor de los 35 a 40 años y alcanza un máximo en mujeres de entre 50 y 70 años de edad. Las tasas de incidencia por edad más elevadas de cáncer del cuello uterino se han registrado en Melanesia, África meridional, Centroamérica, África Oriental y América del Sur. En todas estas regiones las tasas fueron de 40 por 100 mujeres mayores de 25 años en el año 1998 lo que represento 4,522 defunciones.

Un aspecto importante en la práctica, es el conocimiento del potencial evolutivo de las lesiones pre malignas, es decir su capacidad de transformación en un cáncer invasor. La valoración exacta de este potencial es difícil. En primer lugar, por la dificultad del diagnóstico de estas lesiones, posibilidad que después discutiremos pero además por el hecho de que la biopsia, necesaria para realizar la detección podría modificar la evolución espontánea de las mismas. Por otra parte, una serie de factores como la población estudiada, el tiempo de control etc. Puede influir de manera importante en los resultados. Además, los cambios de terminología han complicado más la interpretación de los datos existentes en la literatura. Finalmente no resulta ético adoptar una conducta expectante ante una lesión que creemos tiene un elevado riesgo de convertirse en un cáncer invasor.

Con estas limitaciones, las estadísticas antiguas daban unas cifras de protección de la displasia (sin especificar grado) a carcinoma in situ muy variable, entre el 30 y el 50% y la transformación del carcinoma in situ a cáncer invasor oscilaba entre el 43 y el 70%. La posible regresión de las displasias (sin especificar grado) fue igualmente variable, entre el 6 y el 54 %. Se consideraba que la regresión del carcinoma in situ era muy rara. ⁽⁵⁾

Más recientemente. Ostor en 1993, publico un análisis que recoge alrededor de 100 estudios prospectivos que reunían un total de 4.504 mujeres afectadas de una neoplasia cervical intraepitelial, y encontró que solo el 1% de los casos displasia leve (NIC I) progresaron a carcinoma invasor mientras que en las displasias moderadas (NIC II) y de 32 % para displasias severas (NIC III).

Pero ya hemos expuesto que la infección por virus del papiloma (HPV) probablemente intervienen de forma importante en esta progresión de las lesiones pre malignas a canceres invasores. Se necesita que la infección por virus de papiloma (HPV) sea persistente para que la neoplasia intraepitelial progrese a estudios superiores o a cáncer invasor. Si la infección por virus de papiloma desaparece la neoplasia intraepitelial regresa, incluso probablemente la neoplasia severa, como hemos expuesto anteriormente. En una serie de estudios prospectivos que recoge y analiza Synjanen, se detalla la influencia del virus del papiloma sobre la capacidad evolutiva de la neoplasia cervical intraepitelial. ⁽⁶⁾

Según estos estudios, cuando la neoplasia intraepitelial se asocia con infección cervical por virus del papiloma, la tasa de progresión a cáncer invasor es elevada (79% aproximadamente), en cambio el porcentaje de regresión es bajo (alrededor de 12 % 9, en la displasia leve asociado a virus del papiloma humano, la tasa de progresión oscila en las distintas estadísticas entre 4,2 y 22 % y la regresión de 3,5 al 85%.

⁵ Canavan PTDoshi NR: Cervical Cáncer. Am FamPhysican. p. 4-5

⁶ López Saavedra y Lizano Soberon Cáncer Cervicouterino y El Virus del Papiloma Humano: La historia no termina. p. 31-35

Es interesante descartar que la infección por virus del papiloma humano tipo 16 condiciona una posibilidad de progresión cinco veces superior a la producción por los tipos 6 y 11.

Por otra parte, se ha calculado que la prevalencia de la infección por los tipos de alto riesgo alcanza el 8-12 % de las mujeres de edad comprendida entre 18 y 24 años y disminuye después para llegar al 2-5% cuando la mujer alcanza los 35 años.⁽⁷⁾

REPORTE CITOLOGICO

Durante varios años existió controversia sobre la nominación de las anomalías del epitelio cervical y con la progresiva introducción de la biopsia sistemática se vio con claridad que estos cambios tenían un aspecto más amplio.

En 1949 Papanicolaou introduce los términos de displasia (dys=anormal y platto=forma) en histopatología y discariosis en citología para designar dichos cambios. Para el año 1961 en el primer congreso internacional de citología celebrado en Viena se acuerda que los términos para designar mitológicamente las tres lesiones cervicales mayores sean: carcinoma invasor, carcinoma in situ y displasia. Esta última fue graduada como leve, moderada y severa o grave.

Como consecuencia de esto se presentaron problemas al diferenciar una displasia grave de un carcinoma in situ de ahí que Richart (New York) en 1967, propuso el termino de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) con tres grados progresivos incluyéndose en el grado 3 la displasia grave y en Ca in situ. Esta clasificación fue aceptada por más de 20 años pero comenzaron a parecer varias publicaciones sobre la baja seguridad diagnóstica tanto en material citológico como histológico, en las anormalidades menos severas, de ahí que se surgió que este sistema debía ser modificado que incluyera las atipias celulares discretas y las atipias francas.

⁷ González – Merlo J, González Bosquet J Casanova Domenech L1. Lesiones premalignas: neoplasia cervical intraepitelial, lesión escamosa intraepitelial. p. 5-8

PREVALENCIA DE LAS LESIONES INTRAEPILIALES

La frecuencia de la neoplasia intraepitelial (NIC) publicada en la literatura varía ampliamente, lo que se comprende bien si se tiene en cuenta, en primer lugar, que no siempre se diferencia entre prevalencia que significa el número de casos existentes de una determinada lesión en una población en un momento dado, e incidencia, que comprende el número de casos nuevos que aparecen al año de dicha lesión, en una población bien definida de magnitud y distribución de edad conocida. Por otra parte, las cifras halladas dependerán del método empleado para la detección. En muchas estadísticas, el diagnóstico se basa solo en la citología, sin que realice una comprobación histológica, y es bien conocido como el elevado número de falsos negativos de este método diagnóstico aplicado a la neoplasia cervical intraepitelial. Por otra parte, la población elegida puede condicionar los resultados y finalmente los cambios en la terminología y en las clasificaciones pueden también influir sobre algunos resultados. En las estadísticas antiguas se señala una prevalencia para el carcinoma in situ entre el 3,91 y el 4,31 por mil y una incidencia entre el 0,35 y el 0,91 por mil. Las tasas de prevalencia de las displasias varían igualmente en las distintas estadísticas entre el 0,29 y 3,8 por mil. La incidencia de las displasias varía entre el 0,78 y el 1,47 por mil. ⁽⁸⁾

Es interesante descartar que en algunas publicaciones se comunica que, en los últimos años, ha habido un fuerte aumento de prevalencia de la neoplasia intraepitelial (NIC). Se ha discutido si este aumento puede ser el resultado de los diferentes cambios de terminología y clasificación que se han producido en los últimos años o si en ello ha influido el distanciamiento en la práctica, recomendada por algunas sociedades, de los controles periódicos de la mujer mediante citología cervicovaginal. También puede ser en parte, debido al aumento de la incidencia de la infección por virus del papiloma en el tracto genital bajo y al incremento de otros factores de riesgo.

FACTORES DE RIESGO

Los estudios epidemiológicos han demostrado que los factores de riesgo que interaccionan con el virus del papiloma humano como cofactores en la etiología de las lesiones pre malignas y del cáncer del cuello uterino son los siguientes, entre consideraremos:⁽⁹⁾

1. Tabaco. La mujer que fuma tiene un aumento significativo de riesgo de padecer una lesión pre maligna y un cáncer cervical invasor. Se ha comprobado en el moco cervical de las mujeres fumadoras tiene una elevada concentración de nicotina e hidrocarburos, que

⁸ Kahn JA, Lan D, Kahn RS. Sociodemographic factors associated with high-risk human papilloma infection. Obstet Gynecol. P87-95.

⁹ David Francisco Cantú de León. Lesiones preinvasivas del cuello uterino. p492-493.

pueden ejercer una acción muta génica, así como descensos de células de Langerhans en el tracto genital. Se ha demostrado que produce cambios en el ADN de la célula de la mucosa cervical y disminuye la población de células de langerhans responsables de la inmunidad del cérvix por lo tanto favorece la carcinogénesis como la vulnerabilidad del cérvix a las infecciones el riesgo relativo asociado a este factor es de 1.7 veces.

2. Contraceptivos hormonales orales. La toma de anticonceptivos por un periodo superior a 5 años incrementa el riesgo de padecer lesiones premalignas y de cáncer cervical invasor, a 2.2 veces. La multiparidad tiene un riesgo relativo de 1.5 a 5 veces.
3. Infecciones de cuello uterino. Diversas cervicitis, como las producidas por Chlamydia trachomatis, gonococo, virus del herpes simple, trichomona, gardnerella vaginalis, puede incrementar el riesgo de padecer una infección por virus del papiloma humano y probablemente aumentar así el riesgo de una neoplasia cervical.
4. Inmunosupresión. Las infecciones producidas por el virus de la inmunodeficiencia humana (HIV), la inmunosupresión terapéutica inducida en casos de trasplante renales y en general la inmunosupresión avanzada incrementa el riesgo de neoplasia cervical.
5. Paridad. Se supone que las hormonas particularmente los estrógenos en la gestación, pueden incrementar la replicación virus del papiloma humano (HPV).
6. Conducta sexual (inicio de relaciones sexuales, promiscuidad sexual). Este factor que en otro tiempo fue considerado como un importante factor de riesgo en la actualidad se cree que influye a través de los factores anteriores expuestos, el tener más de 4 compañeros sexuales incrementa el riesgo relativo a 3.6 veces el haber iniciado vida sexual antes de los 16 años incrementa el riesgo relativo más de 16 veces en cambio sí fue entre los 16 y 19 años el riesgo relativo es de 3 y si fue después de los 19 años solo incrementa 1 vez, por otro lado el tener historia de verrugas genitales incrementa el riesgo hasta 3.2 veces.
7. Factores demográficos alta incidencia en latinoamericanos, afroamericanos, indias americanas, mayor prevalencia en personas de bajo estrato socioeconómico, bajo nivel cultural. ⁽¹⁰⁾

Para terminar con la descripción de los diversos factores de riesgo, el aspecto socioeconómico se ha visto asociado con la posibilidad de desarrollar y morir de cáncer cervical al pertenecer a un estrato bajo donde no se cuenta con la suficiente información sobre el tema y el no poder acceder fácilmente a los servicios de salud son barreras que impiden tener chequeos anuales de detección temprana y por tanto prevenir las neoplasias.

¹⁰ Castañeda-Iñiguez M. Factores de riesgo para cáncer cervico uterino en mujeres. p 330-336.

El cáncer cervical es uno de los pocos cánceres que afecta a mujeres jóvenes (entre 20 años e incluso a los 15 años) por lo tanto ninguna mujer que es sexualmente activa es demasiado joven para empezar los chequeos de detección temprana.

Además el riesgo de cáncer nunca disminuye por lo tanto debe continuar con los chequeos.

Infecciones cervico-vaginales y los microorganismos

Las infecciones cervicovaginales se presentan con una incidencia de 7-20 % de las mujeres por año. Su significado e importancia clínica tiene que ver con implicaciones de orden social; riesgo de contagio al compañero sexual y en el caso de embarazada, riesgo para el feto y el recién nacido.

Es indispensable tener presente que muchas de las infecciones por estos microorganismos producen cambios inflamatorios y en algunos momentos de ciclo algunos de ellos como el Bacilo de Döderlen, responde de la conservación de la acidez vaginal (pH normal entre 3.8 a 4.5) puede producir una marcada lisis de membranas celulares (citolisis), observándose núcleos sueltos que pueden dificultar la interpretación citológica. Por tanto para hacer un diagnóstico acertado se debe tener en cuenta ciertas consideraciones previas como la existencia de una flora vaginal que influye tanto los bacilos de döderlen como streptococcus viridans, staphylococcus albus, difteroides, hongos y bacterias anaerobias en proporción de 5:1 con respecto a las aerobias.

Por otro lado, existen secreciones normales, originadas principalmente a partir del cérvix y trasudado vaginal, constituido por agua, moco, células exfoliadas, leucocitos, hematíes y bacterias. Estas secreciones suelen ser escasas mucoides y filantes en la fase estrogenica pero cuando se presentan infecciones por diferentes microorganismos se observan anomalías que implica la presencia del flujo con mayor volumen, diferente consistencia, color, olor, pH además se presenta sintomatología como prurito, ardor, dispareunia, disuria.

Existen diferentes agentes biológicos capaces de infectar el tracto genital, los de mayor incidencia ginecológica son:

CANDIDIASIS VULVOVAGINAL

Es una infección de la mucosa vaginal y piel vulvar producida por especies de Cándidas, organismo comensal dimorfo del tracto genital y gastrointestinal. Candida albicans es la causal en 85 a 90% de las infecciones, las especies restantes son candida glabrata y candida tropicalis. Se estima que 2/3 de las mujeres adultas sufrirán un episodio de candida vulvovaginal durante su vida. El cambio de la colonización asintomática a la vaginitis sintomática se debe a la pérdida del delicado equilibrio microorganismo-mecánico protectores vaginales, ventajas sobre la competencia bacteriana (antibioticoterapia amplio

espectro), variaciones del nivel de estrógenos, disminución de la inmunidad mediada por células, cambios en la virulencia de la *Candida*, etc., produciendo el cambio de la forma saprofita (blastocidia) a la forma patógena (hifas).

Existen pacientes que presentan recurrencias las cuales se definen como más de 4 episodios en un año de candidiasis vulvovaginal. Los síntomas que se presentan son prurito intenso, hay eritema vulvar y excoriaciones por rascado.

Al examen se observa flujo de color blanco, grumoso sin olor, en copos o natas adheridas a la mucosa del cuello y la vagina que dejan pequeñas superficies sangrantes al ser desprendidas. Se asocia con eritema vaginal. El pH se encuentra entre 5 y 7.

VAGINOSIS BACTERIANA

Es el disturbio de la flora vaginal más frecuente en la mujer con vida sexual activa. Es un síndrome caracterizado por el reemplazo de *Lactobacillus* por una flora bacteriana siendo predominante la *Gardnerella vaginalis* y una flora anaerobia como *Mobiluncus* y bacteroides entre otros. En general nunca se observa edema de vulva o mucosa vaginal y la pareja sexual es asintomática.

Esta entidad está relacionada con parto prematuro, morbilidad infecciosa puerperal y neonatal. Al examen se presenta flujo de mal olor con cambio de pH vaginal de 5.0 a 6.0 se observan células epiteliales con bordes difuminados por la cantidad de bacterias adheridas denominadas citológicamente como células guía y se puede identificar el género *Mobiluncus*.

Existe un examen complementario para el diagnóstico de esta infección el cual se puede realizar con la misma muestra citológica denominada test de aminas, en el cual se agrega algunas gotas de KOH (10%) a la secreción vaginal obteniéndose olor a pescado. Esto se debe a varias aminas producto del metabolismo de la flora productora de la vaginosis bacteriana específicamente de la flora anaerobia.

TRICOMONIASIS VAGINAL

Enfermedad causada por un protozoo microaerofílico, móvil, piriforme, cuyas dimensiones son de 10-7µm. Su movilidad está dada por flagelos de los cuales cuatro salen de un tronco común y el quinto es una membrana ondulante que recorre la mitad de su cuerpo. Este microorganismo produce un daño sobre el epitelio pluriestratificado directamente mediado por proteínas de superficie y donde produce micro ulceraciones, eleva el pH permitiendo el desarrollo de otros microorganismos patógenos como la *Gardnerella vaginalis*. Es de alta incidencia en mujeres promiscuas, pero también es transmitida por mecanismos no venéreos.

En los hombres la infección es auto limitada posiblemente debido a la acción de secreciones prostáticas y al arrastre uretral que producen la micción. El periodo de incubación es entre 4 a 28 días y el cuadro clínico es muy variable, puede ser asintomática o referir prurito vulvovaginal, flujo de mal olor, disuria, dispareunia. Al examen la paciente puede presentar vulvitis y descarga vaginal amarilla verdosa abundante por genitales externos, inflamación de pared vaginal, cervicitis mucopurulenta. La visualización de su movilidad se hace en el examen directo y de su forma en citología.

ACTINOMICOSIS

Esta infección se ha asociado al uso del método de planificación con dispositivo intrauterino (DIU). Generalmente asintomática, en ocasiones se puede presentar enfermedad pélvica inflamatoria por este microorganismo. Citológicamente se visualizan como colonias Gram positivas, asociadas a cambios inflamatorios.

INFECCION POR HERPES GENITAL

Es una enfermedad viral cuya real frecuencia no se conoce. El agente es el virus del herpes simple (HSV), de la familia herpes viridae que incluye el citomegalovirus, el virus de Epstein-Barr o de la mononucleosis infecciosa y el virus de la varicela-zoster que tiene en común poseer una doble cadena de ADN. Existen dos variantes inmunológicas, virus del herpes simple 1 y virus del herpes simple 2 dos terceras partes de los casos son debidos al virus del herpes 231. El mecanismo de transmisión es el contacto directo de persona a persona. Lo puede transmitir tanto las personas sintomáticas como asintomáticas.

Hay dos formas de presentación clínica la infección primaria y los brotes recurrentes. La primera aparece con lesiones en vulva o en cuello, dichas lesiones se manifiestan de 3 a 6 días después del contacto, en forma de vesículas múltiples de halo eritematoso casi siempre precedidas de parestesia en los muslos zonas glúteas y abdomen inferior, seguido de intenso dolor. Las lesiones pueden persistir durante 7-10 días y luego remitir en forma espontánea. Posteriormente el virus se localiza en ganglios de las raíces posteriores sacras y cae en lo que se ha llamado un estado de latencia y recidiva, con brotes recurrentes.

Aunque se ha postulado la asociación entre virus del herpes simple tipo2 y el carcinoma cervical, hasta el momento ningún estudio ha identificado alguna porción del genoma viral en la dotación genética de las neoplasias cervicales, por lo cual no pasa de ser muy interesante posibilidad.

El diagnóstico se establece mediante la identificación clínica de las lesiones en los casos sintomáticos y mediante citología con el método de Papanicolaou o de Tzanck en los cuales se detecta células gigantes multinucleadas con cuerpos de inclusión eosinofílicos intranucleares en muestras por raspado de la base de las vesículas. Puede simular displasia severa (carcinoma “in situ”).

Existen métodos más costosos pero más específicos como detección de los antígenos específicos en las células procedentes de las lesiones por técnica inmunofluorescencia, el aislamiento de los virus, inoculación de material de las lesiones (líquido vesicular o raspado) en cultivos celulares de tejidos sensibles o en ratones recién nacidos o por una ELISA.

INFECCION POR VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

Es innegable científicamente la estrecha relación del virus del papiloma humano con el desarrollo del cáncer cervical. Por la técnica de reacción en cadena de polimerasas (PCR) se ha encontrado la presencia de DNA de virus del papiloma humano en 99.7% casos de cáncer de cuello uterino. Aunque se ha demostrado que existen diferentes serotipos de este virus los tipos de virus de papiloma humano más comúnmente asociados a lesiones genitales malignas incluido el carcinoma in situ (CIS) y el carcinoma infiltrante son 16, 18, 31, 35 y 58. Algunos de estos solo producen condiloma acuminado, conocido por el nombre de verrugas genitales y otros genotipos están más involucrados en el desarrollo de neoplasias como son los tipos 16 y 18 los cuales se transmiten sexualmente.

La infección por este virus se manifiesta por producir cambios en las células parabasales y efectos citopáticos, observándose en el extendido colilocitos y disqueratocitos y el diagnóstico se establece como una lesión intraepitelial de bajo grado. La prevalencia global de la infección por virus del papiloma detectada en mujeres en edad reproductiva es aproximadamente un 40% y solo una pequeña proporción de estas mujeres 5-10% desarrollara lesión intraepitelial. Escamosa (LIE) y el 1 % o menos un carcinoma.

TIEMPO DE LATENCIA

El tiempo que transcurre desde que se inicia una neoplasia severa (NIC III) hasta su transformación en un carcinoma microinvasivo se ha calculado en 13 años, aunque para otros es más corto 5-10 años y 6 años. Sin embargo se ha calculado que probablemente el 5% de las neoplasias severas (NIC III) se transforma en carcinoma invasivo en menos de 3 años.

Se ha calculado que la infección por virus del papiloma humano (HVP) precede a la aparición del cáncer cervical alrededor de 10-15 años.

EDAD

En los últimos años se ha señalado un incremento de la incidencia de la neoplasia intraepitelial (NIC), en las mujeres menores de 20 años. La edad de máxima incidencia de la neoplasia intraepitelial oscila entre los 25 y 35 años.

Sobre 593 neoplasia intraepitelial, las edades medias fueron: 29, displasia leve para la displasia grave la edad media para el carcinoma microinvasivo fue 45. En numerosas estadísticas se señala que la displasia leve (NIC I) aparecen por término medio, en edades inferiores que el carcinoma in situ (NIC III), y esta, a su vez en edades más precoces que el carcinoma invasivo. Fidler y cols., encuentran una edad media para la aparición de la displasia leve (NIC I) de 21 años, para el carcinoma in situ (NIC III) de 28 años, para el microinvasivo de 41 años y para el carcinoma invasivo de 51 años.⁽¹¹⁾

ANATOMIA PATOLOGICA

La neoplasia intraepitelial (NIC) no tiene caracteres microscópicos específicos que permitan reconocerla mediante inspección simple.

ESTUDIO MICROSCOPICO

La alteración fundamental de la NIC es la ausencia de diferenciación de sus elementos constituyentes. Según la proporción de las células indiferenciadas, se ha establecido una clasificación en:

- NIC I (displasia leve) SIL de bajo grado.
- NIC II (displasia moderada) SIL de alto grado.
- NIC III (displasia grave y carcinoma in situ) SIL de alto grado.

Neoplasia cervical intraepitelial, grado I. Displasia leve SIL de bajo grado.

Comprende lo que clásicamente se denomina displasia leve en ella las alteraciones del epitelio es decir la ausencia de diferenciación, afecta aproximadamente al tercio inferior del epitelio. ⁽¹²⁾

Podemos esquematizar las anormalidades del epitelio en los siguientes puntos:

1. Ausencia de estratificación.
2. Pérdida de polaridad.
3. Las células escamosas tienen diferente tamaño y forma esta aumentada la relación núcleo-citoplasma.
4. Alteraciones en el núcleo, hiper cromatismo e irregular distribución de la cromatina nuclear.

¹¹ Juárez-Vergara P. Cáncer del cuello del útero. Histología normal y citología p 244.

¹² Stafil A, Wilbanks GD. An international terminology of colposcopy: Report of the nomenclature committee of international federation of cervical pathology and colposcopy. ObstetGynecol. P.7

5. Aumento del número de mitosis e incluso mitosis anormales. ⁽¹³⁾

En las capas superficiales e intermedia puede observarse la atipia coilocítica, que se caracteriza por la presencia de un halo claro, que rodea un núcleo picnótico o ligeramente anormal, atravesado por algún puente de citoplasma. En el interior del núcleo, el estudio ultraestructural demuestra la presencia de partículas víricas en forma cristalina. Puede existir edema intercelular e infiltrado inflamatorio. Habitualmente, estas células se hallan en la capa superficial del epitelio, pero puede también observarse en la intermedia y aunque a menudo están aisladas, en ocasiones forman grupos más o menos numerosos.

La queratinización celular aislada se ha señalado como otra de las características importantes de las displasias. Aparecen células dispersas en el epitelio con citoplasma intensamente eosinófilo y con frecuencia signos nucleares degenerativos.

Neoplasia cervical intraepitelial grado II. Displasia moderada o SIL de alto grado.

En ella, las alteraciones del epitelio son semejantes a las descritas anteriormente, pero las lesiones se extienden entre un tercio y 2 tercios de todo al espesor del epitelio.

Neoplasia cervical intraepitelial, grado II. Displasia grave SIL de alto grado.

En el estudio de la histología de la displasia grave (NIC III), debemos analizar:

1. Arquitectura del epitelio.
2. Anomalías celulares.
3. Extensión y sus límites con estroma.
4. Clasificación histológica.

Alteraciones en la arquitectura del epitelio. Son tan evidentes que, en ocasiones a pequeño aumento puede sospecharse la lesión. El epitelio anormal aparece más intensamente teñido que el resto del epitelio normal, debido a la gran densidad de sus células, por la pérdida de relación citoplasma-núcleo, con predominio del segundo. En ocasiones el límite entre este y el epitelio escamoso normal o displásico es tan neto que pueden trazarse entre ellos una línea.

Una de las características histológicas más importantes de la displasia grave (NIC III) es la pérdida o ausencia de la estratificación normal y la falta de polaridad celular. Todo el espesor del epitelio está constituido por células orientadas en distintos sentidos y dispuestas en numerosas hileras en las que no es posible distinguir los distintos estratos celulares que componen el epitelio escamoso normal. En ocasiones puede reconocerse una

¹³ Loc cit. p. 8-10

hileras de células basales, más o menos distorsionadas, o algunas hileras de la capa superficial, que recuerdan el epitelio escamoso normal. ⁽¹⁴⁾

Anomalías celulares. Otra de las características importantes es la ausencia total o prácticamente total de diferenciación y maduración

Los citoplasmas celulares son escasos y basofílicos en todo el espesor del epitelio.

No se detecta los límites celulares. Existe una evidente pérdida de la relación citoplasma-núcleo, que se hace más evidente al ascender la superficie. No se aprecia signos de maduración y diferenciación del citoplasma o estos son incompletos: no se observan puentes intercelulares ni glicógeno. Todo el espesor del epitelio recuerda la morfología de las capas profundas. Solo en ocasiones se aprecia una discreta maduración en las hileras celulares más superficiales.

El volumen y la forma de los núcleos son variables. En algunos casos, los núcleos son pequeños muy voluminosos entre otros pequeños, con distinta morfología de unos a otros y con una acentuada anisonucleosis. De ordinario, los núcleos están intensamente teñidos, aun cuando pueden existir diferencias en las aptencias tintoriales y a menudo se observan gruesos grumos de cromatina y núcleos múltiples o multilobulados.

La mitosis constituyen otras de las características importantes de la displasia grave (NIC III); su número, disposición y topografía están alterados. El número esta, con frecuencia, elevado. Sin embargo en ocasiones la mitosis son escasas o faltan totalmente.

La topografía de las mitosis están alterada; existen mitosis en todo el espesor del epitelio y resulta de particular interés su existencia en las capas superiores.

Extensión. Al definir la neoplasia intraepitelial (CIN), afirmamos que es necesario que se halle limitada al epitelio de la superficie, es decir, que no penetre en el estroma subyacente. La penetración en los espacios glandulares no pueden considerarse invasión, ya que se trata de espacios preformados. La existencia de estos espacios glandulares totalmente rellenos de epitelio canceroso sin restos de epitelio glandular columnar. Pueden plantear, en ocasiones, dificultades en el diagnóstico diferencia con el carcinoma inicialmente invasivo. La afectación o extensión glandular en la displasia severa (NIC III) es frecuente. ⁽¹⁵⁾

Clasificación histológica. Se distinguen tres tipos fundamentales de displasia grave (NIC III) de células pequeñas, compuestas por células pequeñas indiferenciadas semejantes a las de la capa basal a veces de forma ovoide, en la que no se observa ningún grado de

¹⁴ Díaz E.L., N Dragostinovic I. Correlación citológica-colposcópica e histológica de lesiones de bajo grado y alto grado en cérvix. REV. Hosp. Gral. Dr. M. Gea González. p. 54-58

¹⁵ Cartier R. Colposcopia práctica. Ediciones Scriba, S.A. Barcelona 1986. it. p. 59.

maduración ni queratinizados, estos tumores se localizan preferentemente en el conducto cervical y son los precursores de los carcinomas invasivos de células pequeñas b) displasia grave, queratinizantes de células grandes o carcinoma in situ de células escamosas, con puentes intercelulares y macro nucléolos bien aparentes o hiperqueratosis acentuada, suelen localizarse por fuera del orificio cervical externo sobre manchas blancas y son los precursores de los carcinomas invasivos bien diferenciados, y c) displasia grave, no queratinizantes de células grandes o moderadamente indiferenciados compuestos por células indiferenciadas semejantes a los de la capa parabasal del epitelio escamoso normal, con queratinizante celular aislada. Se localizan en general sobre las zonas de transformación y constituyen la forma más frecuente de displasia grave. Son los precursores de los carcinomas invasivos mediante diferenciados. ⁽¹⁶⁾

DIAGNÓSTICO

La neoplasia intraepitelial o lesión intraepitelial (NIC o SIL) es asintomático. El diagnóstico se apoya en la práctica de la citología cervicovaginal, en la colposcopia y en la biopsia. En la actualidad se ha introducido la detección de infección por virus del papiloma humano (HPV) y la tipificación del virus tanto para el diagnóstico como para enjuiciar el riesgo de la lesión de progresar a un cáncer invasor.

Citología cervicovaginal.

Empieza a ser empleada e forma masiva y periódica (anualmente) en una serie de países, tras la población de Papanicolaou y Traut en 1943. El uso de este método de diagnóstico, aplicado convenientemente en programas previamente establecidos, ha permitido reducir, de forma significativa, la incidencia y mortalidad de cáncer del cuello uterino en una serie de países. Se ha calculado que en poblaciones sometidas a detección citológica, la incidencia del cáncer cervical desciende de un 70-90%.

Posteriormente las estadísticas han demostrado de forma indiscutible que el porcentaje de falsos negativos de la citología cervicovaginal es mayor que el que se estableció en los primeros años de la introducción de dicho método diagnóstico. Las estadísticas coinciden en descartar que el porcentaje de falsos negativos de la citología disminuye al aumentar las atipias del epitelio así para la neoplasia intraepitelial o lesión de bajo grado es superior al 50% mientras que para las displasias leves y severas o lesión intraepitelial de alto grado los resultados oscilar, en los diferentes estudios, entre el 6 y el 45%. En una meta análisis que comprende 28 estudios se concluyó que los falsos negativos del lesión intraepitelial de alto grado deben oscilar razonablemente entre el 15% y el 30%. Según un meta análisis

¹⁶ Dexeus S, López-Marín L, Labastida R, Cararach M. Tratado y atlas de patología cervical. Masón – Salvat Medicina. Barcelona 1993.

realizando por la Agency for Health Care Policy Research, la sensibilidad de la citología fue de 0,51. Dos son las principales causas de los falsos negativos de citología: a) toma inadecuada del material (representa el 70 % de todos los casos aproximadamente); para disminuir el número de fallos por esta causa se debe tratar con energía toda la circunferencia del orificio cervical externo con espátula de madera y de canal cervical con cepillo y b) interpretaciones incorrectas (representan aproximadamente el 30%) del frotis favorecidas por el escaso número de células atípicas en el presente. Se han propuesto técnicas automatizadas combinadas con el análisis computarizado, que detectan por sí mismas estas células atípicas, para conseguir disminuir el número de falsos negativos.

El empleo de la técnica a citológica liquid-based podría disminuir extendido sobre el porta, se introduce en una vial que contiene 20ml de solución de alcohol taponado y así transportada al laboratorio donde se realiza la extensión del material, previa dispersión y filtración. El extendido está exento de sangre y moco.

La especificidad de la citología aplicada al diagnóstico de las lesiones premalignas es alta, es decir el número de falsos positivos es bajo. Para lesión intraepitelial de alto grado el cáncer invasor, la tasa de falsos positivos se calcula que oscila entre el 2 y el 55 según un meta análisis realizada por la Agency for Health Care Policy and Research, la especificidad de la citología cervical es de 0,98% sin embargo el uso del término ASCUS (células escamosas atípicas de significado indeterminado) y ASGUS (células glandulares atípicas de significado indeterminado) introducido en 1988 con la clasificación de Bethesda, ha hecho disminuir la especificidad de la citología. Así se ha calculado que ante un diagnóstico de células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS) en el 70% de los casos no se detecta lesión en el cuello uterino en el examen colposcópico; entre el 20 y el 40% de los casos se asocia con una neoplasia; entre el 5 y el 15 % corresponde a una lesión intraepitelial de alto grado, y en el 0,1% a un cáncer invasor. Por ello se considera como dato de calidad de un laboratorio que el porcentaje de diagnóstico de células glandulares atípicas de significado indeterminado (ASCUS) no supera el 5 % del total de sus informes citológicos con un valor óptimo del 3%.⁽¹⁷⁾

Por otra parte el concepto de lesión intraepitelial de bajo grado introducido en la clasificación de Bethesda incluye los efectos que la infección por virus del papiloma humano ejerce en las células, en ausencia de neoplasia, junto con anomalías celulares que caracterizan a la displasia Leve (NIC I) y puede por lo tanto también plantear problemas de especificidad.

A pesar de lo expuesto hasta aquí sobre los posibles errores de la citología cervicovaginal en el diagnóstico de la neoplasia o lesión intraepitelial (NIC o SIL) este método sigue siendo el más seguro y rentable para su detección

¹⁷ Salinas-Martínez AM. Calidad del programa de detección oportuna de cáncer cervico uterino p 187-193

Colposcopia

La colposcopia, introducción por Hinselmann en 1925 permite visualizar con aumento la zona de transformación del cuello uterino, área donde habitualmente se localiza la neoplasia. Es un método sencillo e inocuo que solo requiere un minuto para su completa ejecución.

La eficacia de esta técnica en el diagnóstico de la neoplasia o lesión intraepitelial es elevada. Posee una alta sensibilidad el porcentaje de falsos negativos es inferior al 19% (9.7 % para la displasia leve (NIC I) 5.1% para la displasia moderada (NIC II) y 10.3% para la displasia severa (NIC III). La especificidad en cambio, es baja; en algunas estadísticas el porcentaje de falsos positivos alcanza el 90%. Cuando se aplica adecuadamente los signos colposcópico de agravación de pronóstico establecido en la clasificación internacional, el porcentaje de falsos negativos disminuye notoriamente, pero ello conlleva un descenso de la sensibilidad.

La colposcopia representa el segundo escalón en el diagnóstico de la neoplasia o lesión intraepitelial; el primero lo constituye la citología cervicovaginal. Una vez detectado con esta última la presencia de células atípicas sospechosas de una neoplasia cervical intraepitelial, corresponde a la colposcopia localizar la zona de la que proceden las células anormales.

Algunos clínicos, principalmente europeos, defienden la práctica de las colposcopias sistemáticas junto con la citología cervicovaginal; de esta forma pueden detectarse los falsos negativos de esta última técnica, aunque ello puede suponer una sobrecarga de trabajo que no siempre es posible realizar.

La introducción de la colposcopia digital permite almacenar las imágenes junto con los datos más relevantes de la historia clínica lo que facilita el control de las lesiones. ⁽¹⁸⁾

Biopsia

La biopsia es el método de mayor exactitud diagnóstica que ha de confirmar el informe citológico y colposcópico. El material necesario para realizar el estudio histológico puede obtenerse mediante una pequeña biopsia dirigida con el colposcopio por excresis de la zona de transformación con asa diatérmica, legrado endocervical o conización.

La pequeña biopsia en sacabocados dirigida con el colposcopio es una técnica sencilla que goza de gran aceptación. Sin embargo en los últimos años una serie de estudios han demostrado que su exactitud es inferior a lo que se creía, ya que cuando se realiza la exégesis de la zona de transformación con asa diatérmica, con relativa frecuencia se

¹⁸ Alonso P., Lazcano E., Hernández M. Cáncer cervicouterino. Diagnóstico, prevención y control. p. 20-21

detecta una lesión más avanzada e incluso un carcinoma invasivo que había pasado inadvertido.

En un estudio prospectivo realizado por González Bosquet en 1998 sobre 135 neoplasias (NIC) en el 60% de los pacientes hubo concordancia entre el estudio histológico obtenido por biopsia dirigida con el colposcopio y la pieza quirúrgica recogida con asa diatérmica o cotización. En el 35 % de las pacientes el grado de atipia fue superior en la pieza quirúrgica que en la biopsia. Se descubrieron tres carcinomas microinvasivos que no habían sido detectados mediante colposcopia ni con la biopsia pequeña en sacabocados dirigida.

La exceresis de la zona de transformación con el asa diatérmica, introducida por Prendiville y cols. En 1989. Se presenta como una alternativa a la pequeña biopsia dirigida con colposcopio por las zonas anteriores expuestas. Tiene además la ventaja que puede ser en algunos casos un recurso terapéutico. Sin embargo su práctica sistemática ante toda lesión sospechosa de neoplasia intraepitelial o lesión intraepitelial (NIC o SIL) conducirá a una cantidad excesiva e innecesaria de extirpación de tejido que podría con llevar una cierta morbilidad. (19)

El legrado endocervical es de práctica obligada ante la presencia de células glandulares atípicas en el frotis. También debe practicarse cuando ante una citología sospechosa de neoplasia o lesión intraepitelial, la colposcopia es normal o insatisfactoria (no se visualiza o solo se hace parcialmente la zona de transformación. El incremento de la incidencia del adenocarcinoma del cuello uterino que en muchos países se duplico entre las mujeres jóvenes obligada a presentar una atención especial al canal endocervical. Algunos clínicos recomiendan el uso sistémico del legrado endocervical antes de realizar el tratamiento de toda lesión intraepitelial. La biopsia del cuello uterino mediante la tinción de hematoxilina y eosina. Se considera el patrón de referencia (estándar) para establecer el diagnóstico de neoplasia intraepitelial del cuello uterino sin embargo se ha demostrado una baja concordancia diagnóstica. Klaes demostró que la tinción con p 16 aumenta la concordancia diagnóstica para la neoplasia intraepitelial del cuello uterino del 40 al 97% por lo tanto su confiabilidad sensibilidad y especificidad para detectar la neoplasia en cualquiera de sus variedades es de 100%.

La lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL) ocurre con tipos de virus de papiloma humano (VPH) de alto riesgo hasta en 86% de los casos. A diferencia de la lesión intraepitelial de alto grado (HSIL), que refleja una infección por un solo tipo de virus de papiloma humano (VPH), la lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL) concurre con múltiples tipos de virus del papiloma (VPH) en más de 50% de los casos.

¹⁹ Loc. Cit. p. 23

Casi todas las lesiones de bajo grado reflejan la expresión de una infección por virus del papiloma (VPH) en lugar de un trastorno premaligno verdadero.

Es más probable que el diagnóstico citológico de lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL), sea positivo falso en mujeres de mayor edad que en pacientes jóvenes.

Un total de 70 a 80 % de las lesiones intraepiteliales de bajo grado (LSIL) permanece sin cambios o se resuelve de manera espontánea durante el tiempo.

Menos del 1% de las lesiones intraepiteliales de bajo grado (LSIL) avanzan a cáncer cervical invasor. Además la mayoría de las mujeres positivas a virus de papiloma humano (VPH) no desarrolla lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.

La persistencia de la infección por virus del papiloma humano (VPH) y la infección por un tipo de virus de papiloma humano de alto riesgo son indicadores de predicción del desarrollo de lesiones intraepiteliales escamosas.

La infección cervical por virus del papiloma humano (VPH) es pasajera en la mayor parte de las mujeres jóvenes.

Los signos colposcópico de lesión de bajo grado son variables y el diagnóstico colposcópico exacto de lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL) es menos preciso y reproducible que la enfermedad de alto grado. En mujeres de mayor edad y embarazadas puede estar amortiguada la reacción acetoblanca de la neoplasia intraepitelial cervical. Consideraciones a tomar en cuenta en la lesión intraepitelial de alto grado (HSIL).

En las mujeres que se estudia de manera apropiada la displasia moderada o severa (NIC II o NIC III) o el cáncer invasor comprobado histológicamente, que son muy infrecuentes después de los 60 años de edad. No se sabe con certeza si las lesiones de displasia severa (NIC III) evolucionan a partir de las lesiones intraepiteliales de bajo grado o displasia leve preexistentes o sugieren como lesiones intraepiteliales de alto grado nuevas.

La mayor parte de las neoplasias de alto grado y el cáncer pueden ocurrir en mujeres con anomalías citológicas menores o con lesiones visibles en la porción inferior del aparato genital.

La prueba de virus del papiloma humano es más sensible que la del frotis de Papanicolaou convencional para detectar lesiones de alto grado y cáncer pero es menos específica. Es probable que la lesión intraepitelial de alto grado (HSIL) surja como un foco pequeño dentro de una lesión de grado más bajo que se extiende gradualmente y al final sustituye al tejido original infectado por papiloma virus humano.

No se observa avance de neoplasias en ausencia de positividad a virus de papiloma humano con tipos de virus de papiloma humano de alto riesgo.

Los tipos de virus de papiloma humano (VPH) de alto riesgo y el tabaquismo actual podrían ser sinérgicos para el desarrollo de carcinogénesis cervical. El consumo de más de 20 cigarros al día incrementa el riesgo de displasia moderada y severa en mujeres que presentan anormalidades citológicas menores. Hasta el 14% de mujeres citológicamente normales tienen tipos oncogénicos de virus de papiloma humano (VPH) y comparadas con mujeres negativas a virus del papiloma humano (VPH) las pacientes positivas a DNA de virus del papiloma humano tiene una posibilidad 3.8 veces mayor de presentar lesión intraepitelial de bajo grado y 12.7 veces mayor de desarrollar una lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

Las mujeres jóvenes que son positivas a virus del papiloma humano eliminan este virus dentro de un periodo relativamente breve, tienen un riesgo bajo de desarrollar enfermedad importante. Las que permanecen positivas a virus del papiloma humano por unos 2 años tienen un riesgo importante de presentar una lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

El índice de desaparición de virus del papiloma humano a 5 años es de 92%. En mujeres de mayor edad positivas a virus del papiloma humano es más probable que persista virus por más de seis meses. Los coilocitos una característica celular de la lesión intraepitelial de bajo grado no suele observarse en las lesiones intraepiteliales de alto grado lo cual indica la ausencia de una infección por virus del papiloma humano productiva. Es posible encontrar lesiones de alto grado en cualquier parte de la zona de transformación pero casi todas se observan cerca de la unión escamo cilíndrica. ⁽²⁰⁾

TRATAMIENTO

El tratamiento de la neoplasia o lesión intraepitelial puede realizarse con algunos de los métodos descritos a continuación:

Tratamiento con láser.

Kaplan, en 1979, recomendó por primera vez el uso de laser en el tratamiento de la patología del cuello uterino.

El láser puede emplearse en dos modalidades terapéuticas: a) como vaporización, es decir, destruyendo el tejido (la energía radiante que aporta el láser calienta el agua del tejido, que se evapora, finalmente se destruye el tejido), y b) en conización, seccionado el tejido en el que se asienta la lesión. ⁽²¹⁾

²⁰ Benson R. Ginecología y obstetricia. 7ª edición. México. El Manual Moderno. 1985: 774

²¹ B Shakuntala Baliga. Principios y práctica de colposcopia. P189

La vaporización debe realizarse bajo control colposcópico. En la mayoría de los casos basta con administrar un sedante media hora antes de la intervención; en algún caso debe administrar anestesia local y excepcionalmente, anestesia general.

La vaporización debe comprender toda la zona de transformación y un área de 2-3 mm de tejido sano a su alrededor. Tiene que destruir completamente las glándulas y sus fondos por lo que la profundidad de la destrucción no debe ser inferior a 7mm. Y se recomienda que alcance entre 8 y 10 mm en la zona central.

Las complicaciones de la vaporización son poco frecuentes; la más común, la hemorragia, es rara.

Los resultados obtenidos con la vaporización mediante laser de CO2 varían según los autores.

Los porcentajes de lesión residual y /o recidiva oscila entre el 0 y el 40% en las diferentes estadísticas. El porcentaje de fallos varían entre los distintos grados de neoplasia, en la displasia leve la media de la lesión residual/ recidiva fue del 6.2% en la displasia moderada de 7.9% y en la displasia severa del 11.2%.

En el estudio prospectivo realizado por González Bosquet sobre el tratamiento de 135 neoplasias con láser; el porcentaje de fallos (persistencia / recidiva) fue del 15%. ⁽²²⁾

La principal objeción para este tratamiento de vaporización es la presencia de carcinomas invasivos precoces o microinvasivos ignorados, que no fueron diagnosticados con citología, colposcopia, ni mediante biopsia dirigida y que fueron tratados con este método con resultados negativos. Diversos autores han calculado que la posibilidad de un hallazgo inesperado de microinvasión varía del 0 al 1 %.

Asa diatérmica

Fue introducida por Prendiville, quien la denominó large loop escisión of the transformation zone (LLETZ), conocida como asa diatérmica. Un alambre fino actúa como electrodo diatérmico; dispone de electrodos de distintos tamaños y forma, y el aparato permite variables niveles de corte y coagulación.

Debe realizarse bajo control colposcópico. Habitualmente basta la anestesia local; excepcionalmente será necesario la anestesia general y en algún caso puede ser suficiente la administración de un sedante media hora antes de intervención.

La finalidad del asa diatérmica es extirpar toda la zona de transformación rodeada de un pequeño manguito de tejido normal, tanto en la superficie epitelial como en el estroma de

²² Loc. Cit. p. 185

unos 5 mm aunque si se sospecha que hay invasión precoz es aconsejable incluir 7-8 mm de tejido aparentemente normal.

La extirpación de la zona de transformación es habitualmente sencilla, aunque en algunos casos el tamaño y la situación de este puede complicarla o hacerla dificultosa.

Cuando la zona de transformación está situada en la endocervix es necesario extirpar un cono para estudio histológico. La altura del cono puede establecerse con el colpomicrohisteroscopia. En general, se considera que debe tener una altura de 20 a 25mm.
(²³)

Terminada la excisión debe realizarse una hemostasia cuidadosa con el electrodo de bola ayudado si es necesario con una solución hemostática (sulfato férrico o similar) la administración profiláctica de antibióticos no asegura la reducción de la incidencia de infección secundaria (12).

El asa diatérmica es un método eficaz en el tratamiento de la neoplasia cervical intraepitelial. El porcentaje de fallos es en la mayoría de las estadísticas inferior al 10% González Bosquet halló un porcentaje de persistencia recidiva del 13.7% para el total de las pacientes; 11.7% para las displasias leve y 17.2% para las displasias severas.

La principal ventaja del asa diatérmica sobre los métodos destructivos es la posibilidad de diagnosticar lesiones invasivas precoces inadvertidas en la citología, colposcopia y biopsia dirigida por colposcopia. Esta posibilidad como se comentó anteriormente varía entre el 10 y el 1%.

Sin embargo cuando se practica el asa diatérmica ante toda la citología anormal directamente, sin biopsia dirigida previa, lo que se ha denominado ver y tratar el porcentaje de piezas histológicas negativas es elevado. Del 27 al 41%.

La complicación más frecuente es la hemorragia que en la mayoría de las estadísticas no supera el 8%. La infección, aunque en algunas estadísticas alcanza el 8.1% es muy rara, así como la estenosis cervical. Tampoco se ha comprobado que este método tenga una repercusión desfavorable sobre fertilidad, aunque se precisan estudios prospectivos con suficiente número de casos por conocer con exactitud esta posibilidad.

Crioterapia

También se ha empleado la crioterapia o destrucción terapéutica con temperaturas muy bajas (menos de 50°C) para tratamiento de la neoplasia. Es un método de técnica sencilla que puede realizarse ambulatoriamente y sin necesidad de anestesia.

²³ Shingleton H, Thompson JD . Cáncer de cuello uterino. Ginecología quirúrgica. p 1998: 1437

En contrapartida no permite controlar mediante visión colposcópica toda la zona que se destruye.

Además la destrucción en profundidad alcanza hasta 5-6 mm. lo que no garantiza la destrucción total de los fondos glandulares. Los porcentajes de persistencia/recidiva en el tratamiento de la neoplasia con crioterapia comunicados en la bibliografía varían extraordinariamente, entre el 0 y el 60%. Por todo ello el láser primero y posteriormente la asa diatérmica la han desplazado casi totalmente del tratamiento habitual. ⁽²⁴⁾

Conización

La conización fría con bisturí introducida por Martzloff en 1932 ha sido considerada durante mucho tiempo como método de mayor exactitud y eficacia diagnóstica y terapéutica particularmente para la neoplasia severa.

El cono extirpado tiene habitualmente un diámetro de 1.5 cm. a 2 cm base e incluye la zona de transformación más unos 5 mm de tejido normal y una altura y extensión en el conducto endocervical de alrededor de 3 cm. Aunque estas dimensiones pueden variar según las características del caso.

Lohe, en 1985 en una amplia revisión de la bibliografía sobre 534 displasias tratadas con conización fría halló un 5.8% de lesiones residuales; pero si los bordes de las piezas estaban libres alcanzaban el 9%. Este mismo autor sobre 3.570 casos de carcinoma in situ recogidos en la bibliografía y tratados con conización fría halló un 7.9% de lesiones residuales mientras que cuando los bordes de las piezas estaban libres el porcentaje de lesión residual se reducía al 2% y cuando estaban afectados aumentaba al 18%. González-Merlo (1991) encontró un porcentaje de lesiones residuales tras la conización fría con bisturí del 6.32%.

La complicación más frecuente de la conización fría es la hemorragia, que aparece entre el 4 y el 10% de los pacientes. Menos frecuentes (5%) puede presentarse infección postoperatoria y la estenosis del cuello uterino es una complicación rara aunque posible.

Algunos autores han descrito la perturbación de la fertilidad como una complicación de la conización.

El uso del láser o el asa diatérmica para practicar la conización ha reducido la frecuencia de las complicaciones por todo ello en los últimos años ha disminuido de forma significativamente el uso de esta técnica a favor del asa diatérmica. ⁽²⁵⁾

²⁴ B. Shakuntala Baliga Principios y práctica de colposcopia p 185-186.

²⁵ Francisco Alcalá. P., Ángel Herrera. G. Carlos M. López G., Cáncer cervicouterino. P499.

PAUTAS DE TRATAMIENTO

El tratamiento de las neoplasias o lesiones intraepiteliales han de apoyarse en los siguientes principios: a) diagnóstico exacto de la lesión, descartando con seguridad razonable la invasión precoz de microinvasión; b) extirpar o destruir de toda la lesión, preferimos la extirpación y el estudio histológico de la pieza lo que permite confirmar el diagnóstico y descartar la existencia de una lesión más avanzada que haya pasado inadvertida, y c) perturbar lo menos posible la fertilidad de la mujer. ⁽²⁶⁾

Displasia leve o lesión intraepitelial de bajo grado.

En principio se ha puesto en duda la necesidad de su tratamiento apoyándose en el concepto de que un elevado porcentaje de ellas regresan en un periodo de tiempo de 1 a 3 años por ello se ha mantenido que precisan control y, solo si la lesión se mantiene se realiza el tratamiento de las mismas. Nosotros preferimos tratarlas siempre porque una lesión diagnosticada de displasia leve o lesión intraepitelial bajo grado en pequeña biopsia, cuando se trata con excisión de la zona de transformación el estudio histopatológico de la pieza con cierta frecuencia tiene un grado superior de lesión. Además la paciente puede perderse en el curso de control.

Como hemos expuesto anteriormente existe en la actualidad la tendencia de tratar solo las lesiones en las que se detecta una infección por virus del papiloma humano especialmente si se asocia con virus de alto riesgo.

El tratamiento de elección será la extirpación de la zona de transformación que contiene la lesión realizada con asa diatérmica. ⁽²⁷⁾

Displasia moderada o lesión intraepitelial de alto grado.

El tratamiento de elección es la conización que extirpa toda la zona de transformación con un margen de 5 -7 mm de tejido sano (la base de cono tendrá 1,5-2cm) y una porción de conducto endocervical entre 1 y 3 cm, según los casos. El ejemplo del asa diatérmica o el láser disminuyen las complicaciones de la conización.

Existen indicaciones de práctica conización en los siguientes casos:

Citología con células cilíndricas atípicas y legrado endocervical no concluyente.

Legrado endocervical con diagnóstico de neoplasia.

²⁶ B Shakuntala Baliga. Principios y práctica de colposcopia. P181-182.

²⁷ Loc. Cit. p. 182

Citología con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado y colposcopia normal o insatisfactoria es decir cuando la atipia colposcópica se extiende al canal endocervical o la zona de transformación no visible.

Citología con diagnóstico de displasia leve o lesión intraepitelial de bajo grado persistente en varias exploraciones sucesivas con colposcopia normal y legrado endocervical también negativo.

Diagnostico histológico en la biopsia dirigida de displasia moderada a severa o lesión intraepitelial de alto grado con aéreas de micro invasión. (²⁸)

²⁸ Apgar Bs Brotzman CL, Spitzer M. Colposcopia: principios y práctica. P496-497.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Empecemos por reconocer la dinámica de la población tanto nacional como estatal, de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010, la población total nacional es de 112,336,538, con una distribución por sexo de 57,481,307 hombres y 54,855,231 mujeres. A nivel estatal la cifra población total es de 15,175,862 (7,778,876 hombres y 7,396,986 mujeres), de la cual 357,645 habitantes pertenecen al municipio de Valle de Chalco, distribuidos de la siguiente manera: 175,772 hombres y 181,873 mujeres.

De acuerdo a los datos otorgados por el INEGI en el 2009 la defunción general fue de 563,516 de las cuales 248,020 fueron defunciones de mujeres, a nivel estatal las cifras son de: 65,822 total de las cuales 299,449 fueron de mujeres. Dentro de las primeras 10 causas de mortalidad tanto a nivel nacional como estatal encontramos los tumores malignos, de los cuales los de mayor incidencia en la mujer son el cáncer mamario y el cáncer cervicouterino. ⁽²⁹⁾

Defunciones generales totales por principales causas de mortalidad 2009.

Principales causas	Defunciones
Total	564,673.00
<u>Enfermedades del corazón</u>	97,174.00
Enfermedades isquémicas del corazón	63,332.00
Diabetes mellitus	77,699.00
Tumores malignos	68,454.00
Accidentes	39,456.00
De tráfico de vehículos de motor	17,816.00
Enfermedades del hígado	31,756.00
Enfermedad alcohólica del hígado	12,836.00
Enfermedades cerebrovasculares	30,943.00
Agresiones	19,803.00
Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	17,727.00
<u>Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal b</u>	14,728.00
Dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el periodo perinatal	6,568.00
Influenza y neumonía	17,112.00
Insuficiencia renal	11,764.00
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	9,072.00
Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	8,357.00

²⁹ Fuente: INEGI. Estadísticas de Mortalidad.

Bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma	5,567.00
Lesiones autoinfligidas intencionalmente	5,190.00
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	5,121.00
Septicemia	3,685.00
Anemias	3,634.00
Enfermedades infecciosas intestinales	3,325.00
úlceras gástricas y duodenal	2,593.00
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	11,995.00
Las demás causas	79,518.00

a

Se excluye paro cardíaco.

b

Incluye tétanos neonatal. ⁽³⁰⁾

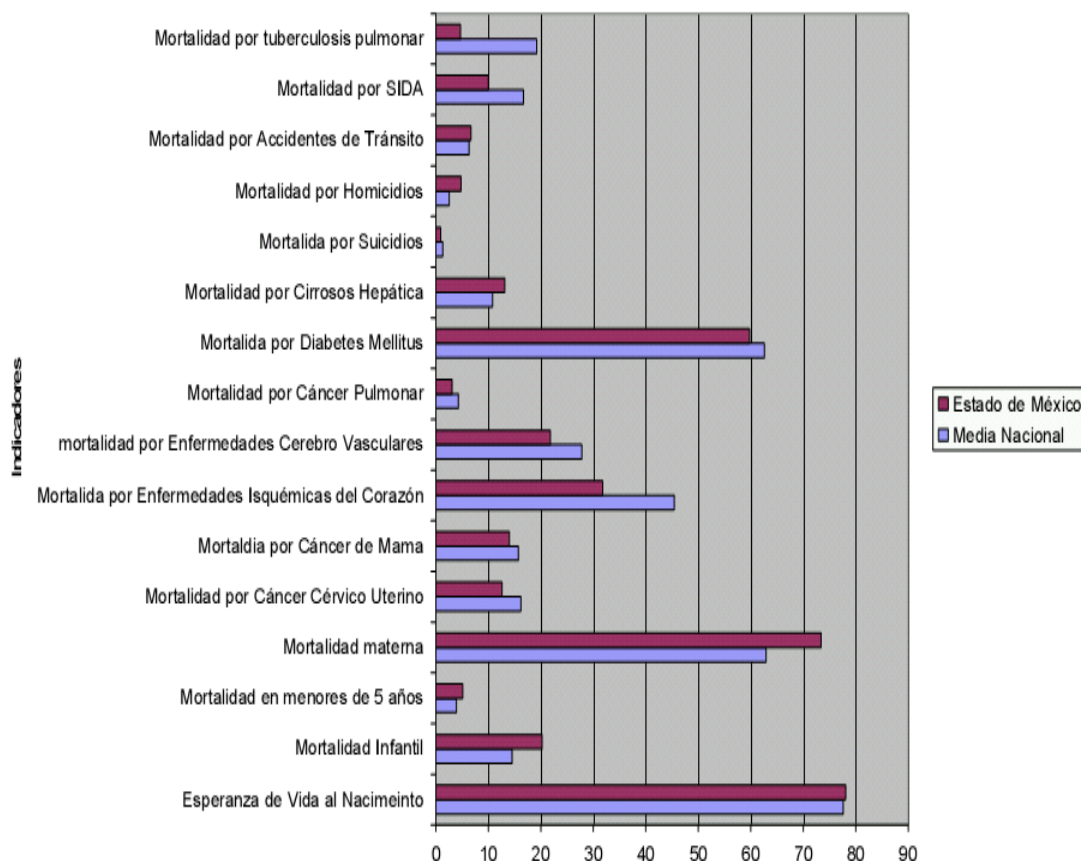
Fecha de actualización: Jueves 6 de octubre de 2011

Considerado como una enfermedad crónico degenerativa el cáncer cervicouterino se caracteriza por la degeneración gradual de uno o varios órganos, asintomático en el periodo inicial, en el cual se considera curable, esto nos habla de que el padecimiento se inicia una edad temprana dentro del periodo reproductivo (15 a 49 años) o edad fértil y la defunción puede ocurrir en los últimos años del mismo o posteriormente.

³⁰ Fuente: INEGI. Estadísticas de Mortalidad.

Fecha de actualización: jueves 6 de octubre de 2011.

Condiciones de Salud



Programa Estatal de Salud del Estado de México 2005 – 2011. Gobierno del Estado de México Secretaría de Salud. ⁽³¹⁾

De acuerdo al programa estatal de salud del estado de México la mortalidad estatal por cáncer cervicouterino se encuentra por debajo de la media nacional, lo cual habla de que hay un aumento en la detección temprana de dicho padecimiento, por lo cual es de vital importancia el determinar de manera concisa los factores de riesgo para el padecimiento, al igual que contribuir en la planeación de estrategias para la realización de pruebas de detección temprana como el Papanicolaou y la colposcopia.

³¹ Fuente: INEGI. Estadísticas de Mortalidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México, el cáncer cervico-uterino es el tipo de cáncer más común entre las mujeres de acuerdo con datos recientes un promedio de 12 mujeres mueren diario debido a este padecimiento.

Este tipo de cáncer es además la segunda causa de muerte entre las mujeres mexicanas y la causa principal de muerte de 15 a 45 años de edad.

Por lo tanto se considera un problema de salud pública a nivel mundial principalmente en los países subdesarrollados debido a que afecta a las mujeres en las fases más productivas de su vida lo agudiza los problemas familiares sociales y económicos e incrementa en el país considerablemente los costos en los servicios de la salud al requerir atención especializada de segundo y tercer nivel.

¿Cuáles son los factores de riesgo biológicos y socioculturales que determinan la aparición de lesiones intraepiteliales, en la población de mujeres estudiadas del Valle de Chalco?

¿Cuál es la distribución de las lesiones intraepiteliales por grupos de edad que se diagnostican en la clínica de colposcopia?

¿Existe relación entre el diagnóstico colposcópico con los reportes histopatológicos?

OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo que condicionan la aparición de las lesiones intraepiteliales en mujeres de 25 años a 45 años de edad que acuden a la consulta externa de la clínica de colposcopia en grupo quirúrgico de valle de Chalco en un periodo de 6 meses.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la existencia de factores de riesgo para el desarrollo de lesiones intraepiteliales en las pacientes de Valle de Chalco por medio de una entrevista directa con la paciente.
- Identificar las lesión intraepitelial por medio de estudio colposcópico.
- Determinar la distribución general de las lesiones intraepiteliales de bajo grado y alto por grupos de edad en las pacientes de Valle de Chalco.
- Identificar cuáles son las lesiones más frecuentes en las pacientes de Valle de Chalco.
- Conocer si el diagnóstico previo a la colposcopia se relacionó con el examen histopatológico en las pacientes de Valle de Chalco.
- Determinar la frecuencia y distribución por edad de la de las lesiones intraepiteliales en la población estudiada en el Valle de Chalco.

METODOLOGIA

TIPO DE INVESTIGACION.

Es un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal

GRUPO DE ESTUDIO.

Se realizara un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal en base a los datos obtenidos del grupo de pacientes que acudieron al estudio en el cual se les practico colposcopia y biopsia con reporte histopatológico de lesiones intraepitelial de bajo grado y alto grado, que cumplieron con los criterios de inclusión.

POBLACION DE ESTUDIO

Se realizó el estudio en 150 pacientes que acudieron a la consulta externa en la clínica grupo quirúrgico del valle de Chalco, de 17 años a 50 años de edad en el periodo comprendido del 5 de septiembre de 2011 al 5 de marzo de 2012.

CRITERIOS DE INCLUSION.

Se incluye a las pacientes:

- Edad menores de 50 años
- que aceptaron realizarse el estudio
- Que solicitaran el estudio a causa de vulvovaginitis
- Con Diagnostico histopatológico de lesión cervical intraepitelial de alto o bajo grado.

A todas se les practico colposcopia con citología y biopsia guiada por colposcopia.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

Pacientes mayores de 50 años

Que estuvieran en periodo de menstruación

VARIABLES.

Variable independiente: Factores de riesgo: tabaquismo, inicio temprano de vida sexual, método de planificación familiar, cervicovaginitis

Como todo problema de salud se deben tener en consideración una gran variedad de variables teóricas o abstractas: edad al momento de la realización de la toma histopatológica, origen y lugar de residencia del paciente, escolaridad, estado civil, religión, etc., algunas de estas variables no poseen importancia por si solas pero en combinación con otras pueden condicionar un factor de riesgo para la aparición de lesiones intraepiteliales.

Si bien al tratar con una enfermedad en este estudio puede haber una gran cantidad de variables independientes, de las cuales consideraremos aquellas que son consideradas por defecto como factores de riesgo para la presencia de lesiones intraepiteliales.

Se consideran también variables dependientes de acuerdo a la intromisión de terapéuticas médicas anteriores al estudio y posteriores de igual modo. Las variables dependientes son aquellas que podemos modificar pero a razón del tiempo en que se llevó a cabo el estudio, no podemos considerarlas conclusivas.

Dentro de esta investigación se tomaron en cuenta tanto variables cualitativas como cuantitativas.

Datos que deben ser cotejados de manera individual mediante una historia clínica de cada paciente implicado en el estudio.

VARIABLE	DEFINICION	MEDICION	CATEGORIAS
FACTORES DE RIESGO: *Tabaquismo	El tabaquismo es una intoxicación crónica que se produce por el abuso del tabaco. El concepto también se utiliza para nombrar a la adicción al tabaco que suele provocarse por la nicotina.	Cualitativa nominal	Si no
*Inicio temprano de vida sexual	La relación sexual, es el conjunto de comportamientos <u>eróticos</u> que realizan dos o más seres, y que generalmente suele incluir uno o varios coitos, es la cópula o unión sexual entre dos individuos antes de los 18 año	Cualitativa nominal	Si no

<p>*Método de planificación familiar</p>	<p>Es el uso de métodos anticonceptivos en la práctica de relaciones sexuales.</p> <p>La anticoncepción hormonal retroalimentación entre hipófisis y ovarios, de tal manera que al administrar hormonas habitualmente producidas por estos como las hormonas aportadas en pastillas son similares a las producidas por los ovarios es un método anticonceptivo</p>	<p>Cuantitativa nominal</p> <p>Cualitativa Nominal</p>	
<p>*Cervicovaginitis</p>	<p>Inflamación del cuello uterino y de la región vecina de la mucosa vaginal.</p>		<p>Bajo grado</p>
<p>*Lesión intraepitelial</p>	<p>Afección en la que las células del cuello uterino son ligeramente anormales. La lesión intraepitelial escamosa de grado bajo no es cáncer.</p> <p>las alteraciones del epitelio es decir la ausencia de diferenciación, afecta aproximadamente al tercio inferior del epitelio (sistema Bethesda)</p>		<p>Alto grado</p>

	Las alteraciones del epitelio son semejantes a las descritas anteriormente, pero las lesiones se extienden entre un tercio y 2 tercios de todo al espesor del epitelio. (sistema Bethesda)		
--	--	--	--

PROCEDIMIENTO Y TECNICA.

Los estudios se llevaran a cabo en un consultorio de 3x 3 metros, con una mesa de exploración, asiento giratorio, un biombo para separación, un baño completo para que la paciente se cambie.

Las variables obtenidas se recolectaron de la cedula de evaluación colposcópica que contenía los siguientes datos: ficha de identificación, (edad, origen, escolaridad, estado civil), antecedentes heredo familiares, (relacionados a neoplasia), antecedentes personales no patológicos, (tabaquismo, alcoholismo u otro), antecedentes ginecoobstétricos (parejas sexuales, inicio de vida sexual, gestas, método de planificación, enfermedades de transmisión sexual último estudio citológico). Padecimiento actual, exploración física, plan. Se les pidió a las paciente acostarse en posición ginecológica con los pies en los estribos de la mesa de exploración; se le introduce un especulo (instrumento usado para mantener abierta la vagina y poder visualizar y examinar el cuello uterino). Se ubica el colposcopio en la abertura de la vagina y se examina extensamente el área e incluso se pueden tomar fotografías. Se limpia el exceso de moco de cérvix con una torunda, se aplica solución para visualizar los vasos con filtro verde, se toma muestra para estudio citológico, se le aplica al cuello uterino una solución química (ácido acético) para retirar el moco que recubre la superficie y ayudar a resaltar las áreas anormales se espera un minuto a que reaccione con la solución, se verifica si fue una colposcopia satisfactoria o no, se observa la zona de transformación, superficie y bordes así como el epitelio acetoblanco y se explora para ver alguna lesión, posteriormente se aplica solución de lugol para verificar si es Shiller positivo o negativo y finalmente diagnosticar si hay lesión intraepitelial de bajo grado o alto grado así alguna cervicovaginitis Si se consideró necesario dirigido por lo que observa a través del colposcopio se tomó una muestra del tejido para biopsia.

El medico encargado de las colposcopias, identifico los casos y diagnostico cervicovaginitis, candidiasis, vaginosis bacteriana, virus del papiloma humano, lesiones intraepiteliales de bajo grado histopatológicamente se encontró virus del papiloma

humano, lesión cervical intraepitelial de bajo grado y alto grado, entre las cervicovaginitis se encontró trichomona vaginalis. Las biopsias fueron tomadas posteriormente a la realización de la colposcopia a las que se les encontró lesión intraepitelial de bajo grado, para la obtención de la muestra se utiliza pinzas para biopsia cervical, las muestras fueron enviadas al servicio de patología con diagnóstico colposcópico. Las muestras las analizó el médico anatomopatólogo.

Para la distribución de las pacientes y análisis estadísticos, se clasifican de acuerdo a 5 grupos etarios < 20 años, 21 - 30 años, 31 – 40, 41 – 50 años, >50 años. Respecto a la asociación de los factores de riesgo, se tomó en cuenta los antecedentes descritos y se incluía, tabaquismo, parejas sexuales, inicio de vida sexual, uso de hormonales orales por 5 años o más.

RECURSOS MATERIALES.

- Colposcopio binocular con fuente de iluminación.
- Mesa de exploración.
- Bata para paciente.
- Mesa para instrumento.
- Espéculos desechables
- Torundas de algodón.
- Guantes.
- Cubre bocas
- Pinzas de anillo
- Pinzas de biopsia
- Laminillas.
- Solución salina isotónica,
- Solución de ácido acético del 3% al 5%
- Solución yodo yodurada de Lugol.
- Cuestionario del estudio
- Cedula de evaluación colposcópica

DIAGRAMA DE FLUJO

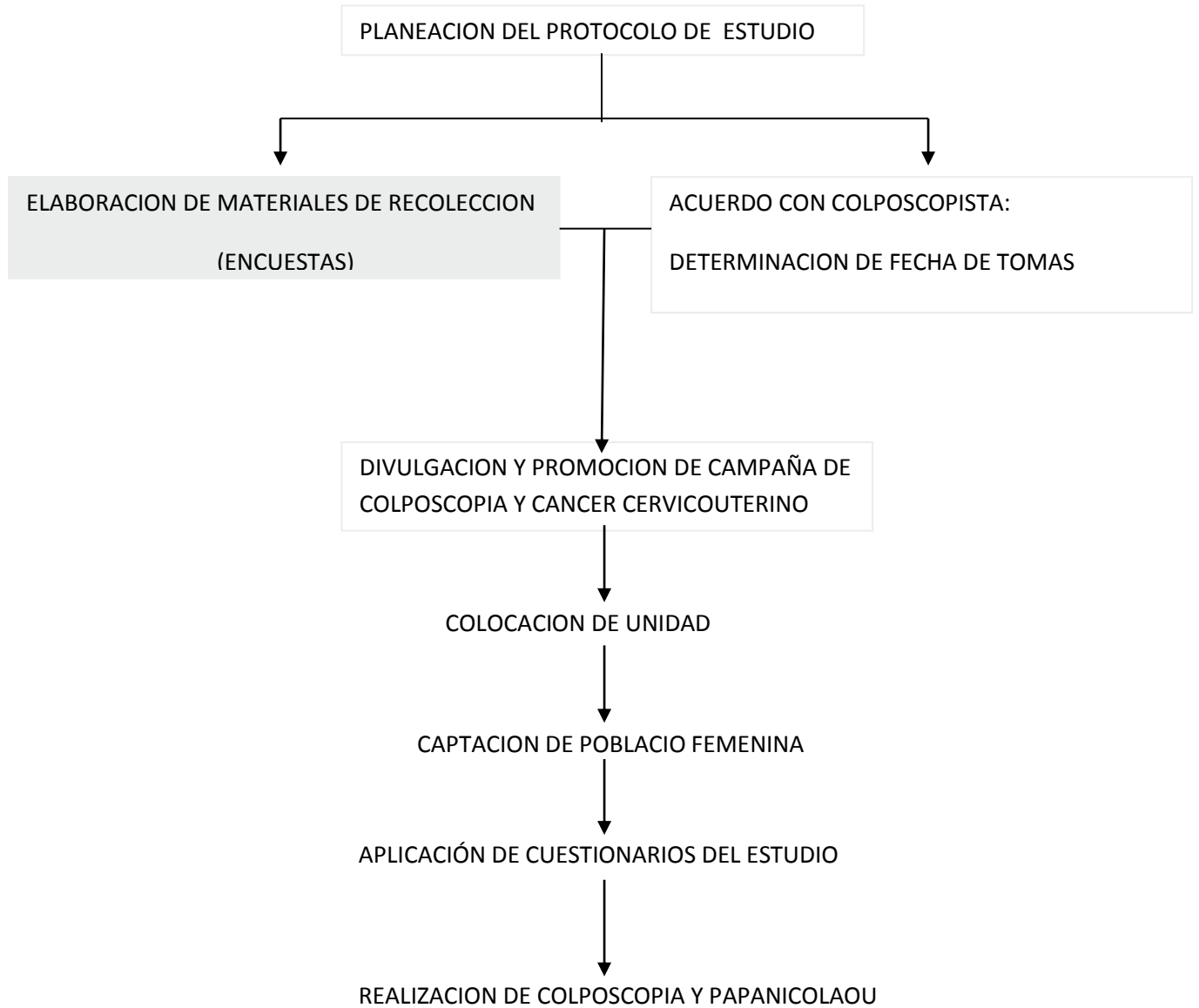
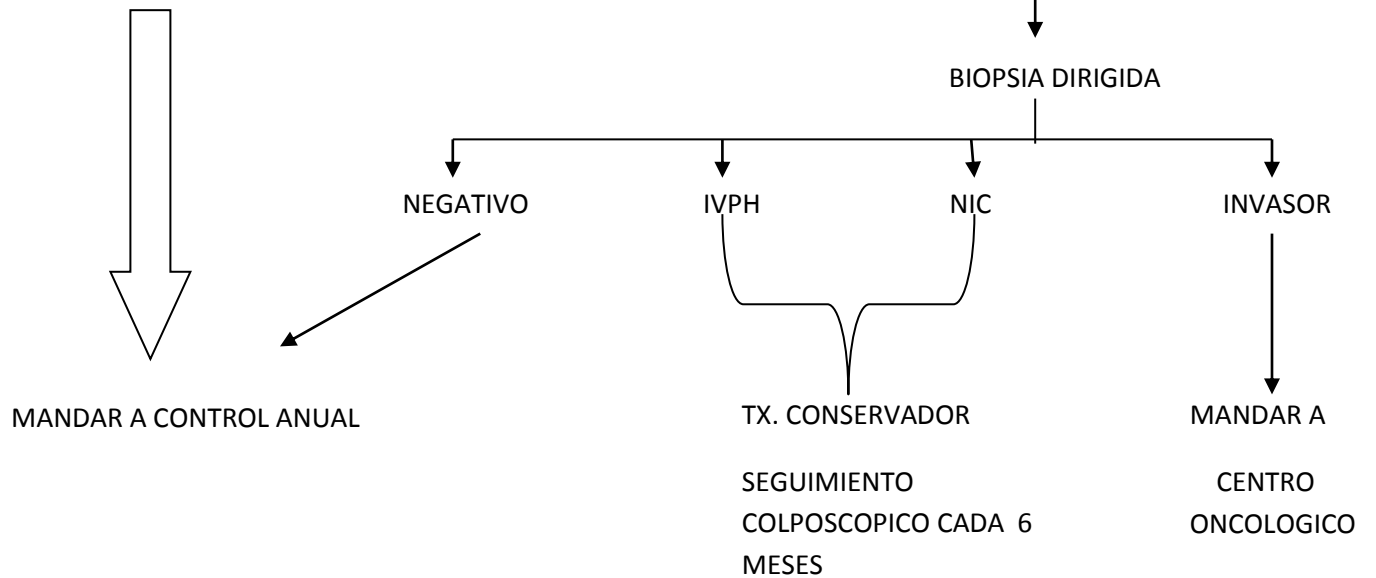


DIAGRAMA DE FLUJO (CONTINUACION)

COLPOSCOPIA

SATISFACTORIA SIN EVIDENCIA DE LESIÓN:

SATISFACTORIA CON VPH Y/O EVIDENCIA DE LESIÓN



ANALISIS DE LA INFORMACION OBTENIDA:
(ENCUESTAS, REPORTE COLPOSCOPICO,
HISTOLOGICO Y PAPANICOLAOU)

REALIZACION DEL REPORTE FINAL DEL ESTUDIO:
ELABORACION Y ANALISIS DE RESULTADOS
(TABLAS, Y GRAFICAS)

CONCLUSIONES.

RECURSOS FINANCIEROS

Se contó con un presupuesto fijado con antelación por el patrocinio de la Clínica Grupo Quirúrgico de Valle de Chalco como parte de la formación del diplomado de colposcopia a médicos a cargo del Dr. Miguel de Jesús Salazar Ramírez, para llevar a cabo el estudio sin necesidad de cobro a las pacientes por la realización del Papanicolaou y la colposcopia, incluyendo recursos materiales y humanos dentro del presupuesto oficial.

Concepto		Honorario
Total de recursos humanos	Médico colposcopista Médico patólogo Ginecólogo Investigadora (médico pasante)	0
Materiales reactivos y procedimiento	Cuestionarios Espéculos Torundas Guantes Cubre bocas Soluciones	0
Equipo	Colposcopio	0
Mantenimiento	Limpieza del material utilizado Limpieza del área de trabajo	0
Servicios generales	Consulta de: Orientación Tratamiento	0

ANALISIS ESTADISTICO.

Se realizó mediante estadística descriptiva, frecuencias absolutas y relativas, mediante el programa Excel.

CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Las pacientes participantes se les realizo los estudios con el consentimiento previo, los resultados se manejaran de forma confidencial sin exponer los datos personales de ningún paciente.

RESULTADOS

Se revisaron un total de 150 casos de pacientes que acudieron a la clínica de colposcopia grupo quirúrgico del valle, durante un periodo de 6 meses (13 sábados) a la realización de su Papanicolaou y colposcopia.

Los rangos de edad fueron de 17 años a 85 años, del total de 150 casos.

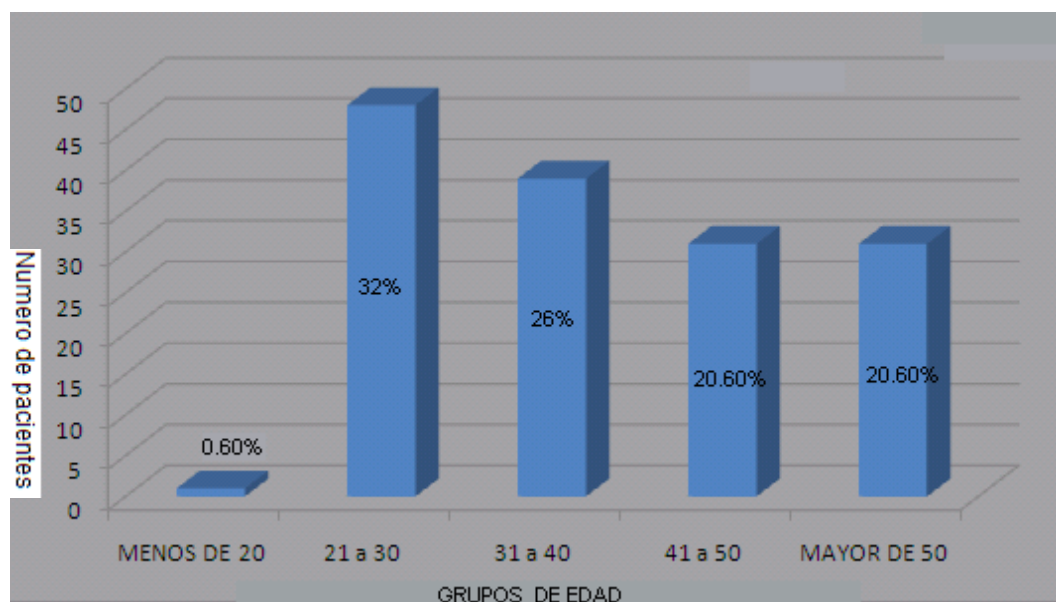
La distribución general de las pacientes por grupo de edad fue la siguiente: Pacientes menores de 20 años acudieron un total de una paciente (0.6%). En el grupo de 21 años a 30 años acudieron un total de 48 pacientes (32%). En el grupo de 31 años a 40 años acudieron un total de 39 pacientes (26%). En el grupo de 41 años a 50 años acudieron un total de 31 pacientes (20.6%); y en el grupo de más de 50 años 31 pacientes (20.6%). (Cuadro 1)

CUADRO 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN VALLE DE CHALCO POR GRUPOS DE EDAD EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 DE MARZO DE 2012.

GRUPOS DE EDAD	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
MENOS DE 20 AÑOS	1 PACIENTE	0.6%
DE 21 AÑOS A 30 AÑOS	48 PACIENTES	32%
DE 31 AÑOS A 40 AÑOS	39 PACIENTES	26%
DE 41 AÑOS A 50 AÑOS	31 PACIENTES	20.6%
MAYOR DE 50 AÑOS	31 PACIENTES	20.6%
TOTAL	150 PACIENTES	100%

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN VALLE DE CHALCO POR GRUPOS DE EDAD EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 DE MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 1 (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

Paciente que acudieron por primera vez a realizarse el estudio colposcópico por grupo de edad:

Menores de 20 años acudió una pacientes, de 21 a 30 años acudieron 39 pacientes, de 31 a 40 años acudieron 7 pacientes, de 41 a 50 años acudieron 10 pacientes, mayores de 51 años 13 pacientes.

Pacientes que acudieron por una revisión subsecuente: Menores de 20 años 0 pacientes, de 21 a 30 años acudieron 9 pacientes, de 31 a 40 años acudieron 32 pacientes, de 41 a 49 años acudieron 21 pacientes, mayores de 51 años 18 pacientes.(Cuadro 2).

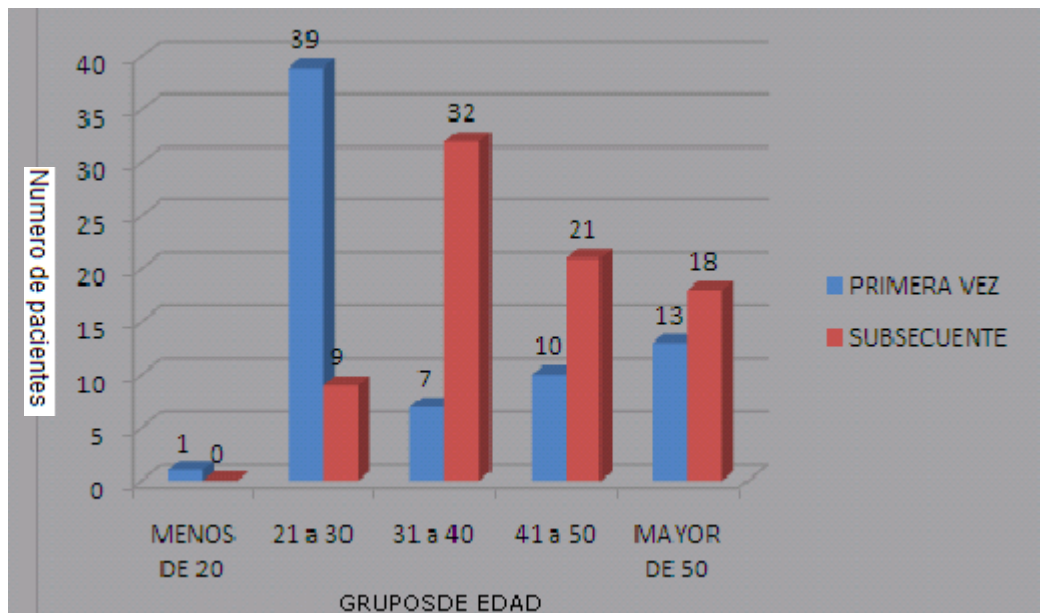
CUADRO 2. PACIENTES QUE ACUDIERON A SU REVISIÓN POR PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES POR GRUPOS DE EDAD EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

GRUPOS DE EDAD	PRIMERA VEZ	SUBSECUENTE
MENOS DE 20 AÑOS	1 paciente	0
DE 21 AÑOS A 30 AÑOS	39 pacientes	9 pacientes

DE 31 AÑOS A 40 AÑOS	7 pacientes	32 pacientes
E 41 AÑOS A 50 AÑOS	10 pacientes	21 pacientes
MAYOR DE 50 AÑOS	13 pacientes	18 pacientes
TOTAL	70 pacientes	80 pacientes

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 2. PACIENTES QUE ACUDIERON A SU REVISIÓN POR PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES POR GRUPOS DE EDAD EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 2. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

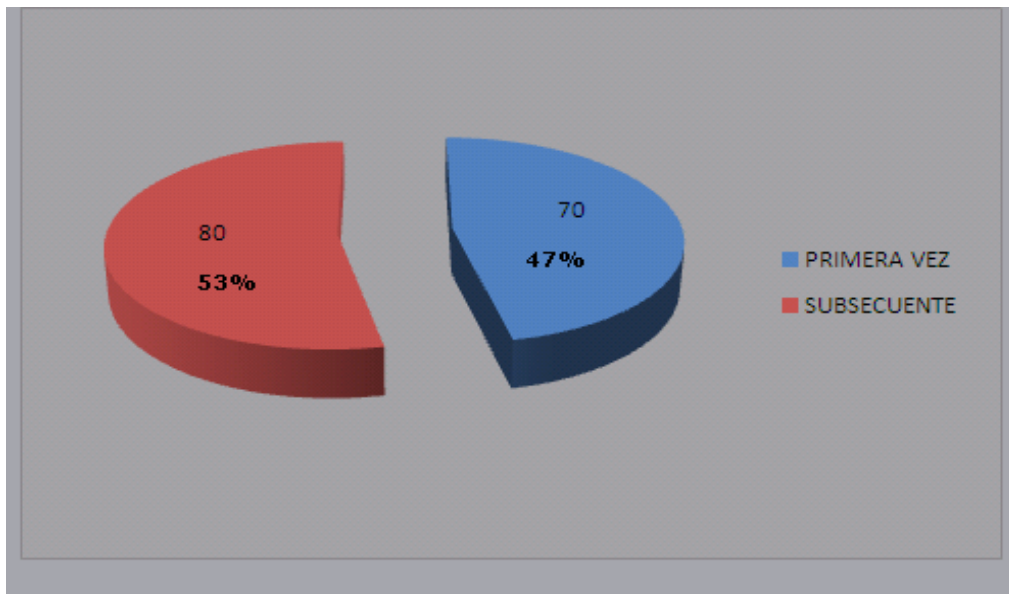
Pacientes que acudieron al estudio por primera vez fueron 70 pacientes (47%). Y las que cada año se realizan su estudio subsecuente fueron 80 pacientes (53%). (Cuadro 3).

CUADRO 3. PORCENTAJE DE COLPOSCOPIAS REALIZADAS POR PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTE A PACIENTES DEL ESTUDIO DE VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

COLPOSCOPIAS	PACIENTES	PORCENTAJE
PRIMERA VEZ	70 pacientes	47%
SUBSECUENTE	80 pacientes	53%

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 3. PORCENTAJE DE COLPOSCOPIAS REALIZADAS POR PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTE A PACIENTES DEL ESTUDIO DE VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 3. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

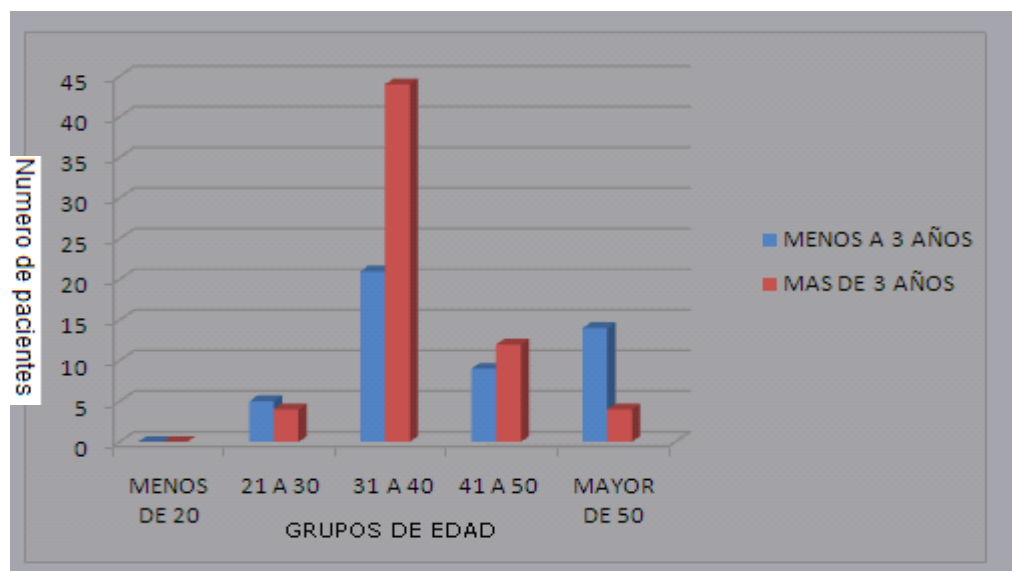
Pacientes que se realizaron su estudio cada año o menor a 3 años fueron: De 21 años a 30 años 5 pacientes, de 31 años a 40 años 21 pacientes, de 41 a 50 años 9 pacientes, de 50 años o más 14 pacientes. Pacientes que se realizaron se estudió después de 3 o más fueron: De 21 años a 30 años 4 pacientes, de 31 años a 40 años 11 pacientes, de 41 años a 50 años 12 pacientes, de 50 años o más 4 pacientes.(Cuadro 4).

CUADRO 4. PACIENTES QUE ACUDIERON A SU ESTUDIO SUBSECUENTE POR GRUPO DE EDAD Y TIEMPO DE DETECCIÓN EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

GRUPO DE EDAD	MENOS A 3 AÑOS	MAS DE 3 AÑOS
MENOS DE 20 AÑOS	0 PACIENTES	0 PACIENTES
DE 21 AÑOS A 30 AÑOS	5 PACIENTES	4 PACIENTES
DE 31 AÑOS A 40 AÑOS	21 PACIENTES	11 PACIENTES
DE 41 AÑOS A 50 AÑOS	9 PACIENTES	12 PACIENTES
MAYOR DE 50 AÑOS	14 PACIENTES	4 PACIENTES
TOTAL	49 PACIENTES	31 PACIENTES

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 4. PACIENTES QUE ACUDIERON A SU ESTUDIO SUBSECUENTE POR GRUPO DE EDAD Y TIEMPO DE DETECCIÓN EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 4 (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

La distribución por grupo de edades de acuerdo a las lesiones intraepiteliales de bajo grado y alto grado fueron:

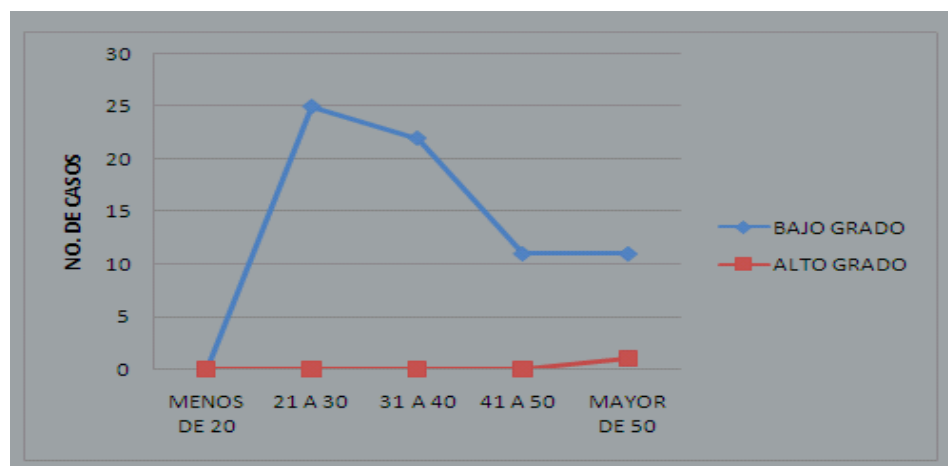
Pacientes menores de 20 años no se reportaron lesiones, en pacientes de 21 años a 30 años se reportaron 25 pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado, de pacientes de 31 años a 40 años se reportaron 22 pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado, de 41 años a 50 años se reportaron 11 pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado. (Cuadro 5)

CUADRO 5. DISTRIBUCIÓN DE LESIONES INTRAEPITELIALES EN PACIENTES POR GRUPOS DE EDAD, EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

GRUPO DE EDAD	BAJO GRADO	ALTO GRADO
MENOS DE 20 AÑOS	0 PACIENTES	0 PACIENTES
DE 21 AÑOS A 30 AÑOS	25 PACIENTES	0 PACIENTES
DE 31 AÑOS A 40 AÑOS	22 PACIENTES	0 PACIENTES
DE 41 AÑOS A 50 AÑOS	11 PACIENTES	0 PACIENTES
MAYOR DE 50 AÑOS	11 PACIENTES	1 PACIENTES
TOTAL	69 PACIENTES	1 PACIENTES

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

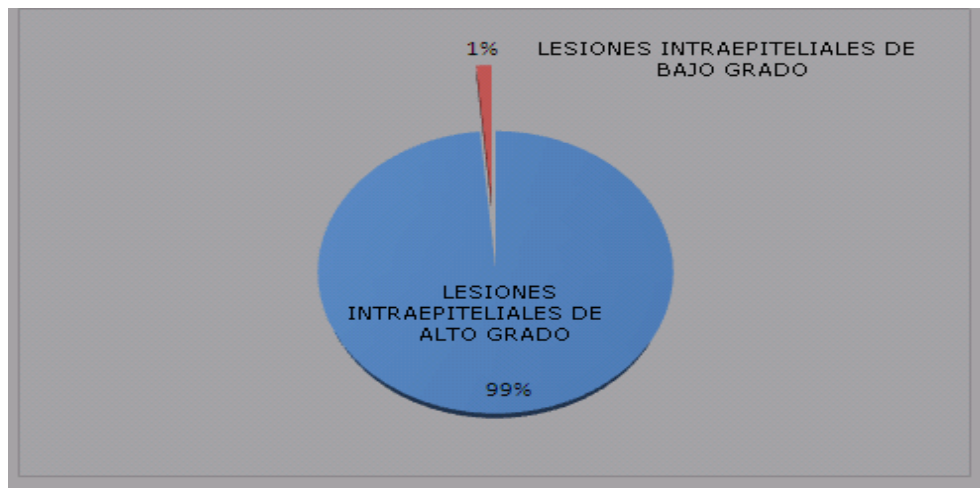
GRAFICA 5. DISTRIBUCIÓN DE LESIONES INTRAEPITELIALES EN PACIENTES POR GRUPOS DE EDAD, EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 5. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

Las lesiones más frecuentes fueron las de bajo grado encontrando un total de 70 pacientes, se encontró una paciente con lesión intraepitelial de alto grado 1 en otras pacientes solo se reportó alguna cervicovaginitis.

GRAFICA 6. PORCENTAJE DE LESIONES INTRAEPITELIALES EN PACIENTES POR GRUPOS DE EDAD, EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 5. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

La distribución de cervicovaginitis y lesiones intraepiteliales en pacientes subsecuentes por grupos de edad: Menores de 20 años no acudió ninguna paciente, de 21 años a 30 años se diagnosticaron 2 con cervicovaginitis y 7 pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado, de 31 años a 40 años se diagnosticaron 14 pacientes con cervicovaginitis y 5 con lesiones intraepiteliales de bajo grado, de 41 a 50 años se diagnosticaron 11 pacientes con cervicovaginitis y 5 con lesión intraepitelial de bajo grado, mayores de 51 años se diagnosticaron 5 pacientes con cervicovaginitis y una con lesión intraepitelial de bajo grado. (Cuadro 6).

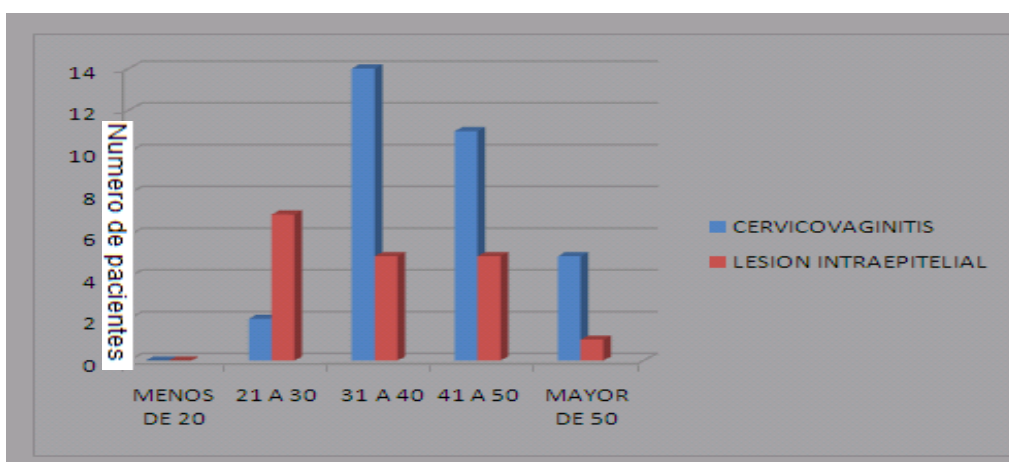
CUADRO 6. DISTRIBUCIÓN DE CERVICOVAGINITIS Y LESIONES INTRAEPITELIALES EN PACIENTES SUBSECENTES POR GRUPO DE EDAD, EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

GRUPOS DE EDAD	CERVICOVAGINITIS	LESION INRAEPITELIAL
MENOS DE 20 AÑOS	0	0

DE 21 AÑOS A 30 AÑOS	2 PACIENTES	7 PACIENTES
DE 31 AÑOS A 40 AÑOS	14 PACIENTES	5 PACIENTES
DE 41 AÑOS A 50 AÑOS	11 PACIENTES	5 PACIENTES
MAYOR DE 50 AÑOS	5 PACIENTES	1 PACIENTES
TOTAL	32 PACIENTES	18 PACIENTES

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 7. DISTRIBUCIÓN DE CERVICOVAGINITIS Y LESIONES INTRAEPITELIALES EN PACIENTES SUBSECUENTES POR GRUPO DE EDAD, EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 6- (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

Correlación colposcópica e histopatológica.

En la colposcopia se reportaron 70 casos de lesión intraepitelial de bajo grado, se toma la muestra para el reporte histopatológico en los cuales se reporta 44 casos de lesión intraepitelial de bajo grado causa por virus del papiloma humano (62,8%). Los que no correspondían con lesión intraepitelial de bajo grado fueron 26 casos (37,1%) dentro de los cuales se encontró alguna cervicovaginitis o algún problema estrogénico. (Cuadro 7).

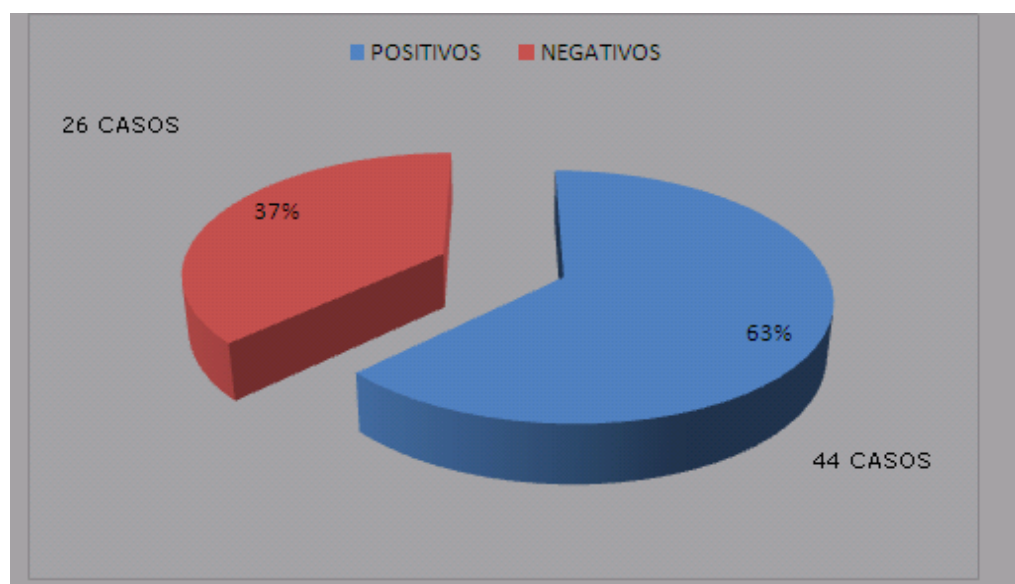
No existe gran de concordancia entre los resultados colposcópicos con el reporte histopatológico.

CUADRO 7. CORRELACIÓN COLPOSCOPICA E HISTOPATOLÓGICA EN LOS CASOS REGISTRADOS EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

CORRELACION	NO. CASOS	PORCENTAJE
SI	44	62,8 %
NO	26	37,1 %
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 8. CORRELACIÓN COLPOSCOPICA E HISTOPATOLÓGICA EN LOS CASOS REGISTRADOS EN VALLE DE CHALCO DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 7. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

En cuanto a la asociación de factores de riesgo en las 150 pacientes estudiadas, se encontraron con 170 casos ya que algunas pacientes contaban hasta con 3 factores de riesgo.

En el análisis de los registros se encontró como factor de riesgo mas importante para el desarrollo de lesiones intraepiteliales el inicio de vida sexual activa antes de los 19 años encontrando 65 pacientes (36,3 %). Otro factor de riesgo fue la cervicovaginitis encontrando un total de 48 pacientes (26,8%). También se encontró un alto índice en las pacientes con tabaquismo positivo que fueron 33 pacientes (18,4%). En su comportamiento

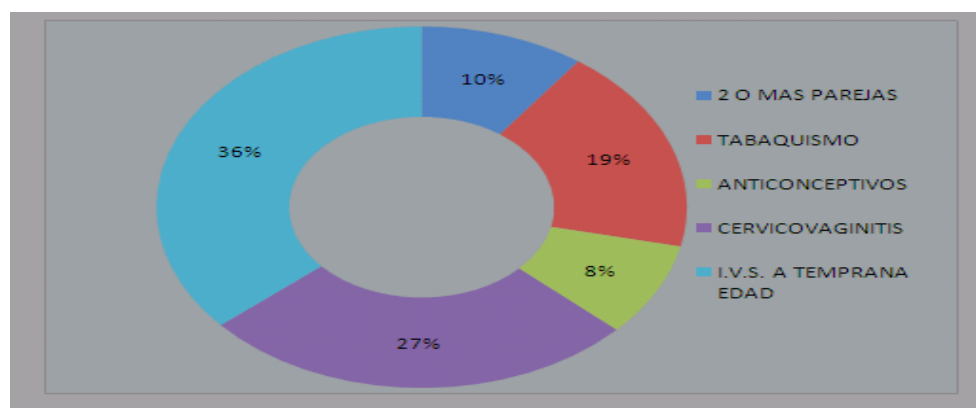
sexual se encontró que 18 pacientes tenían antecedente de contar con más de 2 parejas sexuales (10%). El uso de anticonceptivos orales no mostro tendencia significativa se encontró con 15 pacientes (8,3%) había llevado algún método hormonal. (Cuadro 8).

CUADRO 8. FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LA PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN MUJERES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO EN VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

FACTORES DE RIESGO	CASOS	PORCENTAJE
I.V.S. A TEMPRANA EDAD	65 PACIENTES	36,3%
CERVICOVAGINITIS	48 PACIENTES	26,8%
TABAQUISMO	33 PACIENTES	18,4%
2 O MAS PAREJAS	18 PACIENTES	10%
ANTICONCEPTIVOS hormonales	15 PACIENTES	8,3 %
TOTAL	179 CASOS	100%

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco. I.V.S. (Inicio vida sexual).

GRÁFICA 9. FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LA PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN MUJERES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO EN VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 8. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

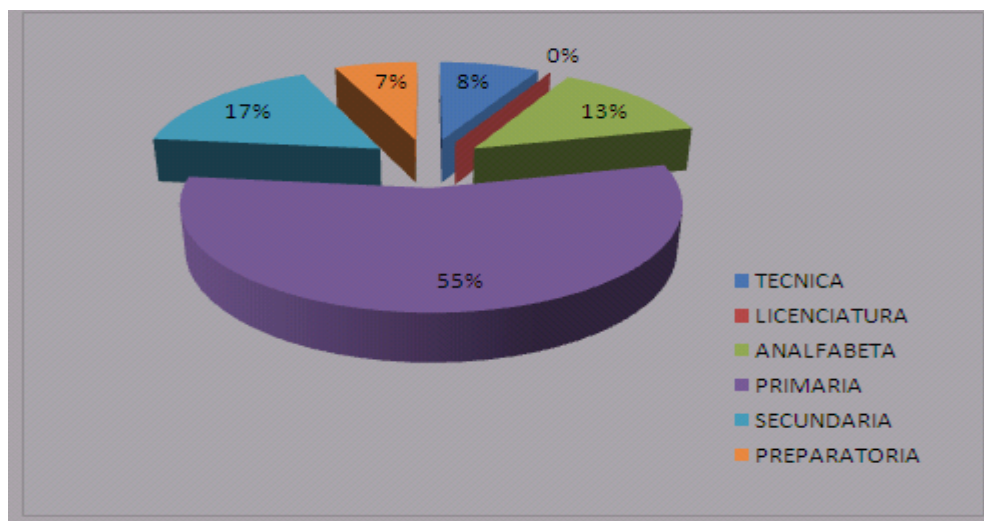
Pacientes con algún nivel de escolaridad se encontró que todavía encontramos un alto índice en analfabetas acudieron 20 pacientes (13,3%), a nivel primaria fue el mas alto rango que encontramos 83 pacientes (55,3%) contaban con esta escolaridad, a nivel secundaria 25 pacientes (16,6%), a nivel preparatoria 10 pacientes (6,6%), a nivel técnica 12 pacientes (8%), a nivel licenciatura no acudió ninguna paciente. (Cuadro 9).

CUADRO 9. PORCENTAJE DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD EN EL GRUPO DE PACIENTES, QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO EN VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

ESCOLARIDAD	TOTAL	PORCENTAJE
PRIMARIA	83 PACIENTES	55,3 %
SECUNDARIA	25 PACIENTES	16,6 %
ANALFABETA	20 PACIENTES	13,3 %
TECNICA	12 PACIENTES	8 %
PREPARATORIA	10 PACIENTES	6,6 %
LICENCIATURA	0 PACIENTES	0 %
TOTAL	150 PACIENTES	100 %

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 10. PORCENTAJE DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD EN EL GRUPO DE PACIENTES, QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO EN VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 9. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

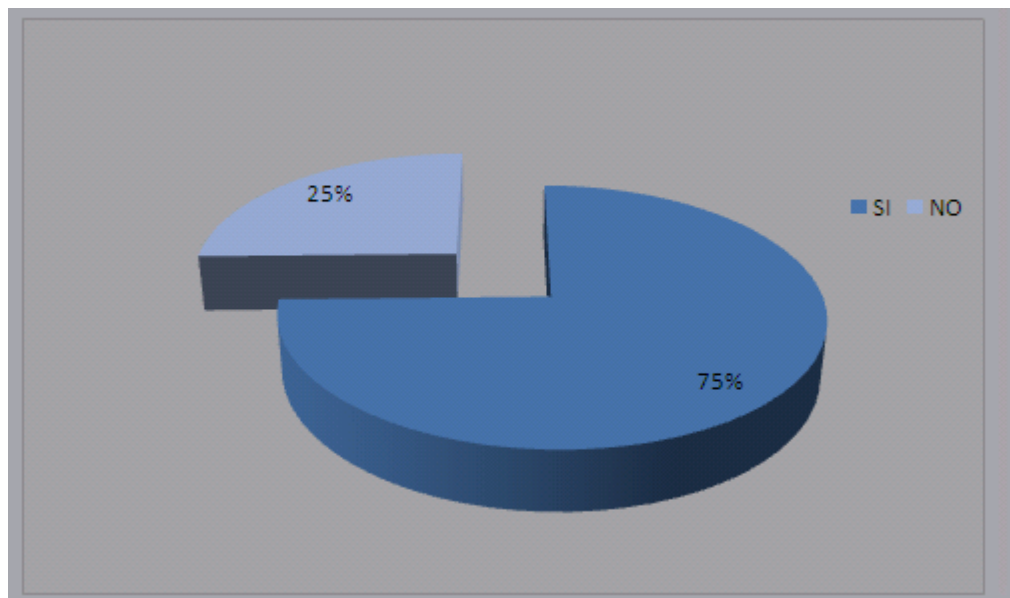
En aspectos de información de cáncer cervicouterino encontramos que la mayoría de las mujeres si ha tenido información y la importancia de realizarse el estudio para detección a tiempo se encontró un total de 112 pacientes (74,6%), sin han recibido información y 38 pacientes un total de (25,3%), no han recibido alguna información pero acudieron porque algún familiar las llevo a la detección de cáncer cervicouterino. (Cuadro 10).

CUADRO 10. PORCENTAJE DE PACIENTES QUE RECIBIERON INFORMACIÓN SOBRE CÁNCER CERVICOUTERINO EN VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

OBTUVIERON INFORMACION	CASOS	PORCENTANJE
SI	112	74,6 %
NO	38	25,3 %
TOTAL	150	100 %

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 11. PORCENTAJE DE PACIENTES QUE RECIBIERON INFORMACIÓN SOBRE CÁNCER CERVICOUTERINO EN VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 10. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

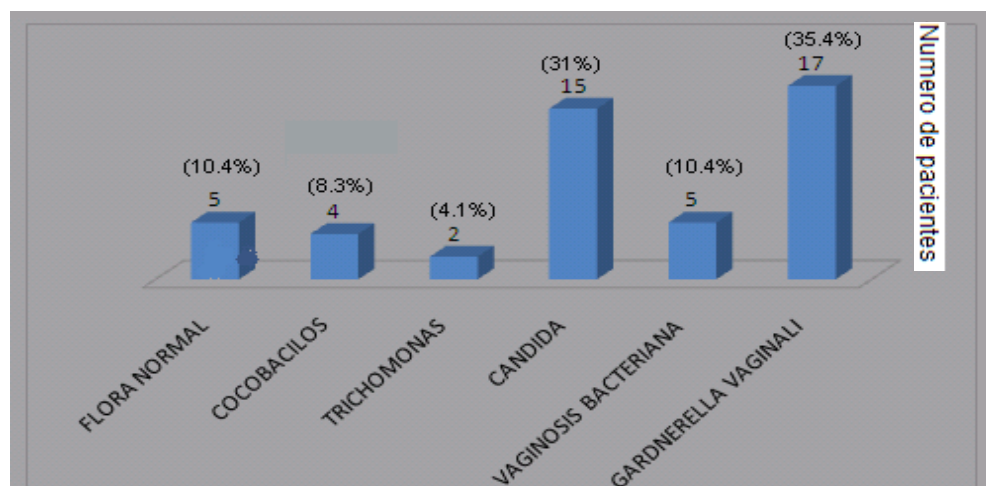
Tomando en cuenta que uno de los factores de riesgo para cáncer cervicouterino, es la presencia de infecciones frecuentes, considere necesario incluir de manera extra el reporte de Papanicolaou realizado de manera complementaria al realizar el estudio de colposcopia en las pacientes del estudio, si bien esto no nos habla de infecciones frecuentes si podemos analizar la etiología de las principales infecciones que pudieran con un mal tratamiento o ausencia del mismo desencadenar en una lesión intraepitelial. Se encontró que 17 pacientes contaban con *gardnerella vaginalis* un (35,4%), con *cándida* se encontraron a 15 pacientes (31%), con flora normal un total de 5 pacientes (10,4%), con *cocobacilos* 4 pacientes (8,3%), con *trichomonas* 2 pacientes (4,1%), con *vaginosis bacteriana* 5 pacientes (10,4%). (Cuadro 11.)

CUADRO 11. PORCENTAJE DEL TOTAL DE LOS REPORTES MICROBIOLÓGICOS EN BASE AL PAPANICOLAOU EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL ESTUDIO VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.

DIAGNOSTICO MICROBIOLOGICO	TOTAL	PORCENTAJE
GARDNERELLA VAGINALIS	17	35,4%
CANDIDA	15	31 %
FLORA NORMAL	5	10,4 %
VAGINOSIS BACTERIANA	5	10,4%
COCOBACILOS	4	8,3 %
TRICHOMONAS	2	4,1 %
TOTAL	48	100%

Fuente: Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco.

GRAFICA 12. PORCENTAJE DEL TOTAL DE LOS REPORTES MICROBIOLÓGICOS EN BASE AL PAPANICOLAOU EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL ESTUDIO VALLE DE CHALCO, DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 5 MARZO DE 2012.



Fuente: cuadro 11. (Encuesta realizada en pacientes de Valle de Chalco).

CAPITULO IX

4.1 CONCLUSIONES

En el estudio se demostró que las lesiones intraepiteliales de bajo grado siguen siendo las más frecuentes ya que fueron las de mayor predominio así mismo se comprueba que los rangos de edad en los cuales fluctúan los diferentes tipos de lesión coinciden con los de la literatura nacional, destacando la aparición de lesiones de bajo grado a temprana edad, esto debido al estilo de vida actual de las mujeres y la interacción con los diferentes factores de riesgo que actúan como disparadores en el desarrollo de lesiones pre invasoras.

Sin embargo es necesario hacer más estudios que incluyan la correlación citología-colposcopia-biopsias así como determinar si la colposcopia fue o no satisfactoria. Esto permitirá evaluar la calidad de la interpretación y así incrementar la certeza diagnóstica.

Los estudios de correlación diagnóstica son útiles y complementarios ya que permiten el control de calidad y mayor certeza diagnóstica. Cabe señalar que en nuestro medio existe una escasa cultura principal de los grupos etarios de mayor edad para la realización de este tipo de estudios, aumentando así la incidencia de lesiones precursoras de cáncer cervicouterino.

Se ha demostrado que la colposcopia es un método muy útil para el diagnóstico y tratamiento de las lesiones intraepiteliales cervicales sigue siendo la biopsia el estándar de oro para el diagnóstico.

DISCUSIÓN

El cáncer cervico uterino es la segunda causa de muerte en mujeres a nivel mundial y la primera en países en vías de desarrollo. En México ha sido la neoplasia más común y la principal causa de muerte por cáncer en mujeres mayores de 35 años.

Existen lesiones precancerosas que se detectan oportunamente por citología cervical. El estudio de las pacientes debe confirmarse con colposcopia y toma de biopsia para aumentar la certeza diagnóstica. Uno de los avances en el manejo de la neoplasia cervical ha sido la identificación de lesiones precursoras.

Para ambas lesiones en este estudio los grupos de edad de mayor riesgo son las de 20-40 años. En la correlación colposcopia- hispatología de 70 pacientes hubo correlación en 44 pacientes y no hubo en 26 pacientes. Sin embargo en la literatura nacional se menciona falta de correlación hasta un 30% aproximadamente.

A pesar que el grupo de edad preponderante en este estudio fue de 20-30 años, se detecto que hay una población importante en pacientes de 31-40 años con lesiones intraepiteliales de bajo grado.

Además es de considerar que en este grupo etario hay una autolimitación para acudir a los lugares donde se realiza el tamizaje por su estatus social e idiosincrasia de las pacientes. Habría necesidad de ampliar la muestra para reconocer el alcance que puede tener esta patología en grupos jóvenes de mujeres si no se detecta a tiempo.

Otro punto a considerar es que las pacientes tiene inicio de vida sexual a menor edad, lo cual aumenta la incidencia de las lesiones en estos grupos etarios, así como el aumento en el número de parejas sexuales y otros factores de riesgo que actúan como cofactores para la infección por virus del papiloma humano. En el estudio se observo un gran porcentaje de mujeres con inicio de vida sexual antes de los 20 años.

A pesar de las campañas publicitarias que promueven la utilización del condón aun no se tiene la cultura del uso adecuado del mismo, por lo que es necesario reforzar medidas que impulsen a la utilización de este para disminuir la incidencia de las enfermedades de transmisión sexual y por ende las diferentes lesiones cervicales.

ANEXOS

CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

PACIENTE _____ ACEPTO PROCEDIMIENTO _____

FICHA DE IDENTIFICACION

EDAD _____ ORIGEN _____ LUGAR DE RESIDENCIA _____ ESCOLARIDAD _____ ESTADO
CIVIL _____

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES

RELACIONADOS A NEOPLASIA SI _____ NO _____

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

TABAQUISMO SI _____ NO _____ ALCOHOLISMO _____ OTRA TOXICONOMIA _____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

PERSONALES PATOLÓGICOS _____ ALÉRGICOS _____ QUIRÚRGICOS _____
TRANSFUSIONALES _____

ANTECEDENTES GINECO OBSTÉTRICOS

MENARCA _____ RITMO MENSTRUAL _____ IVSA _____ PAREJAS SEXUALES _____

GESTAS _____ ABORTOS _____ PARTOS _____ CESAREA _____ FECHA DEL

ÚLTIMO PARTO _____

MPF _____ FUM _____ ULTIMA CITOLOGIA _____ RESULTADO _____

HA TENIDO INFORMACIÓN SOBRE EL CÁNCER CERVICOUTERINO _____

TIPO DE SERVICIO MEDICO _____

FECHA _____

GLOSARIO

Carcinoma. Neoplasia epitelial maligna que tiende a invadir los tejidos circundantes y a metastatizar a distancia.

Cervicitis. Inflamación aguda o crónica del cuello uterino. La cervicitis aguda es una infección del cuello uterino que se caracteriza por enrojecimiento, edema y hemorragia por contacto. No siempre existe síntomas aunque pueden estar presentes cualquiera de los siguientes: exudado vaginal maloliente, dolor a la presión pélvica, hemorragia leve con el coito y prurito o comezón de los genitales externos.

Citología. Estudio de las células incluidas en la formación, origen, estructura, función, actividad bioquímica y alteraciones.

Citología cervicovaginal. Muestra de células obtenidas del cuello uterino y la vagina para su examen microscópico.

Colposcopia. Exploración de la vagina y del cuello uterino con un colposcopio.

Colposcopio. Instrumento dotado de luz y de un sistema de lentes utilizado para la exploración directa de la superficie de la vagina y del cuello uterino.

Contraceptivo. Cualquier dispositivo o técnica que evita la fecundación.

Chlamydia trachomatia. Bacteria que pertenece al género chlamydia que vive en la uretra y cuello uterino.

Crioterapia. Tratamiento mediante la aplicación de frío como medio de destrucción de algunas lesiones cutáneas frecuentes.

Displasia cervical. Desarrollo de tejido anormal del cuello uterino con epitelio atípico que evoluciona lentamente a carcinoma.

Ectopia. Consiste en la presencia de epitelio de superficie solo, que se dispone por lo común formado por pequeñas pailas.

Ectropión. Presencia exocervical de mucosa de mucosa endocervical, (comprende epitelio de superficie, glándulas y estroma).

Endocervical. Perteneciente o relativo al interior del cérvix o útero.

Estrato. Lamina o capa uniformemente gruesa habitualmente asociada a otras capas como el estrato basal.

Gardnerella vaginalis. Género de bacilos gramnegativos presentes normalmente tracto genital femenino.

Histopatología. De las células tisulares en estado de enfermedad.

Incidencia. (En epidemiología) número de nuevos casos en un determinado periodo de tiempo.

Inmunosupresión. Administración de sustancias que alteran de forma significativa la capacidad del sistema inmunitario para responder a la estimulación antigénica mediante la inhibición de la inmunidad humoral y celular.

Metaplasia. Transformación de las células de tejidos normales en otras anormales, como respuesta a una tensión o lesión crónica.

Muta génico. Cualquier agente medioambiental químico o físico que indique una mutación genética o aumente la velocidad de mutación.

Neoplasia. Desarrollo de células nuevas y anormales que puede ser benignas o maligna.

NIC. Abreviatura de neoplasia intraepitelial cervical.

Polaridad. Existencia o manifestaciones de cualidades, tendencias o emociones opuestas.

Papanicolaou. Método de tinción para muestras de tejido particularmente difundida por su utilización en la detección de cáncer cervico uterino.

Paridad. Clasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos.

Queratinización. Proceso por el que las células epiteliales expuestas al medio pierden su humedad y son remplazadas.

Tipificación. Proceso por el cual se averigua la clasificación de una muestra de sangre, o u otra sustancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, A.C. PAC GO-1, segunda reedición, 1998 libro 8 p.20.
- 2 Lazcano-Ponce E. Factores que determinan la participación en el tamizaje de cáncer cervical en el estado de Morelos. Salud Pública de México, 1999 (41) 4: 178-285
- 3 Canavan PTDoshi NR: Cervical Cáncer. Am FamPhysican. 2000.
- 4 Gori, R.M. Ginecología. Buenos Aires. Ed. El Ateneo, 1990.
- 5 Canavan PTDoshi NR: Cervical Cáncer. Am FamPhysican. 2000
- 6 López Saavedra y Lizano Soberon Cáncer cervicouterino y el virus de papiloma Humano: la historia no termina. Cancerología 1 (2006):31-35.
- 7 González-Merlo J, González Bosquet J Casanova Domenech LI. Lesiones premalignas: neoplasia cervical intraepitelial, lesión escamosa intraepitelial.
- 8 Kahn JA, Lan D, Kahn RS. Sociodemographic factors associated with high-risk human papilloma infection. Obstetric Gynecol. 2007; 110:87-95.
- 9 David Francisco Cantú de León. Lesiones pre invasivas del cuello uterino. P492-493.
- 10 Castañeda-Iñiguez M. Factores de riesgo para cáncer cervico uterino en mujeres de Zacatecas. Salud Pública de México. 1998 (40) 4: 330-336.
- 11 Juárez-Vergara P. Cáncer del cuello del útero. Histología normal y citología exfoliativa. 3ª edición. México. IMSS. 1990:244
- 12 Stafli A, Wilbanks GD. An international terminology of colposcopy: report of the Nomenclature Committee of the international federation of cervical pathology and colposcopy.ObstetGynecol 1991; 77:313-4.
- 13 Stafli A, Wilbanks GD. An international terminology of colposcopy: report of the Nomenclature Committee of the international federation of cervical pathology and colposcopy.ObstetGynecol 1991; 77:313-4.

- 14 Díaz E. L., N Dragustinovis I Correlación citológica- colposcópica e histológica de lesiones de bajo grado y alto grado en cérvix. Rev. Host. Gral. Dr. M Gea González 2006; 7(2). 54-58.
- 15 Cartier R. Colposcopia práctica. Ediciones Scriba, S.A. Barcelona 1986.it. p. 59
- 16 Dexeus S, López-Marín L, Labastida R, Cararach M. Tratado y atlas de patología cervical. Masson – Salvat Medicina. Barcelona 1993.
- 17 Salinas-Martínez AM. Calidad del programa de detección oportuna de cáncer cervicouterino en el estado de Nuevo León. Salud Pública de México, 1997 (39) 3: 187-193
- 18 Alonso P., Lazcano E., Hernández M. Cáncer cervicouterino. Diagnostico, prevención y control. p. 20-21. 22. Shingleton H, Thompson JD . Cáncer de cuello uterino. Ginecología quirúrgica. 8ª edición. Editorial Panamericana Argentina 1998:
- 19 Alonso P., Lazcano E., Hernández M. Cáncer cervicouterino. Diagnostico, prevención y control. p. 20-21. 22. Shingleton H, Thompson JD . Cáncer de cuello uterino. Ginecología quirúrgica. 8ª edición. Editorial Panamericana Argentina 1998:
- 20 Benson R. Ginecología y obstetricia. 7ª edición. México. El Manual Moderno. 1985: 774
- 21 B Shakuntala Baliga. Principios y práctica de colposcopia. México: McGraw-Hill Interamericana 2004.
- 22 B Shakuntala Baliga. Principios y práctica de colposcopia. México: McGraw-Hill Interamericana 2004.
- 23 Shingleton H, Thompson JD . Cáncer de cuello uterino. Ginecología quirúrgica. p 1998: 1437.
- 24 B Shakuntala Baliga. Principios y práctica de colposcopia. México: McGraw-Hill Interamericana 2004.
- 25 Francisco Alcalá. P., Ángel Herrera. G. Carlos M. López G., Cáncer cervicouterino. P499

- 26 B Shakuntala Baliga. Principios y práctica de colposcopia. México: McGraw-Hill Interamericana 2004.
- 27 B Shakuntala Baliga. Principios y práctica de colposcopia. México: McGraw-Hill Interamericana 2004.
- 28 Apgar Bs Brotzman CL, Spitzer M. Colposcopia: principios y práctica. México: McGraw-Hill Interamericana 2003.
- 29 Fuente: INEGI. Estadísticas de Mortalidad.

INDÍCE

	PAGINAS
INTRODUCCIÓN	2
JUSTIFICACIÓN	5
MARCO TEÓRICO	6
PREVALENCIA DE LAS LESIONES INTRAEPITELIALES	8
FACTORES DE RIESGO	9
DIAGNÓSTICO	18
TRATAMIENTO	
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
OBJETIVO GENERAL	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
METODOLOGÍA	
TIPO DE INVESTIGACIÓN	
GRUPO DE ESTUDIO	
POBLACIÓN DE ESTUDIO	
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	
VARIABLES	
PROCEDIMIENTO Y TÉCNICA	
RECURSOS MATERIALES	
RECURSOS FINANCIEROS	
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	
CONSIDERACIONES ÉTICAS	
RESULTADOS	
CONCLUSIONES	
DISCUSIÓN	
ANEXOS	
GLOSARIO	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

