

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DEL CANCER DE CERVIX EN
PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO
MONCALEANO PERDOMO ENTRE ENERO DEL 2003 A DICIEMBRE DEL 2003**

**CRISTINA ELIZABETH DAVILA RUEDA
COD. 99100437**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD-USCO, NEIVA 2004

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DEL CANCER DE CERVIX EN
PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO
MONCALEANO PERDOMO ENTRE ENERO DEL 2003 A DICIEMBRE DEL 2003**

**CRISTINA ELIZABETH DAVILA RUEDA
COD. 99100437**

TRBAJO DE GRADO

**ASESORA: DOLLY CASTRO BETANCOUR
Enfermera
Magíster en Salud Pública
Magíster en Epidemiología**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD-USCO, NEIVA 2004

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCION

1. ANTECEDENTES	3
2. DESCRIPCION Y FORMULACION DEL PROBLEMA	7
3. JUSTIFICACION	9
4. OBJETIVOS	10
4.1. OBJETIVO GENERAL	10
4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	10
5. MARCO TEORICO	11
5.1. DEFINICION	11
5.2. EPIDEMIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO	11
5.3. INCIDENCIA	12
5.4. MORTALIDAD	12
5.5. PAPEL DEL HPV EN EL DESARROLLO DE CA CERVIX	13
5.6. TAMIZAJE MEDIANTE EL EXTENDIDO PAP	13
5.7. INTERPRETACION EXTENDIO PAP	14
5.8. EVALUACION Y CUIDADO DEL PACIENTE CON EXTENDIO PAP ANORMAL	16
5.9. MANEJO DE LA ENFERMEDAD INVASIVA	19
5.9.1. ETAPA IA	21

5.9.2. ETAPA IB Y IIA	22
5.9.3. ETAPA IIB, III Y IVA	23
5.10. MANEJO DE LA ENFERMEDAD RECURRENTE	23
5.11. QUIMIOTERAPIA EN LA PACIENTE NUEVAMENTE Dx	23
6. VARIABLES	27
7. PRUEBA PILOTO	29
8. CONSIDERACIONES ETICAS	30
9. DISEÑO METODOLOGICO	31
9.1. TIPO DE ESTUDIO	31
9.2. UBICACIÓN	31
9.3. UNIVERSO	32
9.4. POBLACION Y MUESTRA	32
9.5. TECNICA E INSTRUMENTOS	32
9.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	32
9.7. PLAN DE TABULACION DE DATOS	33
9.8. PLAN DE ANALISIS	33
10. ANALISIS DE RESULTADOS	34
10.1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	34
10.2. ANTECEDENTES FAMILIARES	36
10.3. FACTORES DE RIESGO	36
10.4. CARACTERISTICAS CLINICAS	39

11. DISCUSION	42
12. CONCLUSIONES	44
13. RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	66

LISTADO DE FIGURAS

FIGURA 1. CLASIFICACION HISTOLOGICA DE LA NIC	24
FIGURA 2A. LESION INTRAEPITELIAL SIN ACIDO ACETICO	26
FIGURA 2B. LESION INTRAEPITELIAL CON ACIDO ACETICO	26

LISTADO DE GRAFICAS

GRAFICO 1: Distribucion por frecuencia de grupos etéreos	47
GRAFICO 2: Distribucion por porcentaje de área de procedencia	47
GRAFICO 3: Distribucion por porcentaje según estrato socioeconómico	48
GRAFICO 4: Distribucion por porcentaje de edad de menarquia	49
GRAFICO 5: Distribucion por porcentaje de edad de inicio de rel sexuales	49
GRAFICO 6: Distribucion por porcentaje de número compañeros sexuales	50
GRAFICO 7: Distribucion por frecuencia de estados de gravidez previos	51
GRAFICO 8: Distribucion por frecuencia de métodos de planificación	51
GRAFICO 9: Distribucion por porcentaje según motivo de consulta	52
GRAFICO 10:Distribucion por porcentaje según hallazgo en la CCV	53
GRAFICO 11:Distribucion por porcentaje según estadío de la enferm al Dx	54
GRAFICO 12:Distribucion por porcentaje según metástasis	54

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Ficha de Ingreso

66

RESUMEN

Identificar el estadio histopatológico evidenciado en la primera consulta por ginecología oncológica nos permite establecer la probabilidad de curación y sobrevivencia de estas pacientes con una adecuada calidad de vida; y de forma indirecta evaluar la eficacia en la prestación de los servicios de promoción de la salud y prevención de la enfermedad de nuestro sistema departamental de salud. A demás durante este estudio logramos determinar los factores de riesgo individuales, familiares, medioambientales y del comportamiento sexual más frecuentemente asociados con esta enfermedad.

METODOS:

Durante este estudio que es descriptivo, retrospectivo y transversal se realizó una revisión sistemática de 191 historias clínicas de la consulta externa de ginecología oncológica del HUHMP de Neiva en el período comprendido entre 1 de enero a 31 de diciembre del 2003,

RESULTADOS:

De las 191 historias clínicas solo 47 tenían diagnosticado por primera vez cáncer de cérvix mediante citología cervico-vaginal, colposcopia y biopsia durante este período; se obtuvieron como hallazgos:

El estadio histopatológico inicial más frecuente fue el IB1.

El rango promedio de edad de presentación estaba entre los 41 y 50 años de edad. Con mayor frecuencia presentaron factores de riesgo asociados como lo es estrato socioeconómico bajo (58%), menarquia temprana (menor de 12 años de edad), gran multiparidad y planificación familiar con métodos hormonales entre otros.

A demás la citología cervico-vaginal como método de screening tuvo una efectividad del 63.8% para detectar mujeres con HG-SIL.

CONCLUSIONES:

Con el hallazgo del estadio IB1 como el más frecuente se puede pronosticar una sobrevivencia a 5 años del 80-90% para aquellas mujeres que se sometan a histerectomía radical y linfadenectomía pélvica con o sin radioterapia; sin embargo se encontraron casos en los cuales el hallazgo inicial fue en etapas avanzadas (IVA y IVB) en los cuales el único tratamiento es meramente paliativo.

ABSTRACT

BACKGROUND:

To identify the stadium histopatology evidenced in the first consultation by gynecology oncology allows to settle down the cure probability and these patients' survival with an appropriate quality of life; and in an indirect way to evaluate the effectiveness in the benefit of the services of promotion of the health and prevention of the illness of our departmental service of health. To other during this study are able to determine the individual, family, half-environmental factors of risk and of the sexual behavior more frequently associated with this illness.

METHODS:

He was carried out a systematic revision of 191 clinical histories of the external consultation of gynecology oncology of the HUHMP of Neiva in the period understood among January 1 from the 2003 to December of the same year 31, of those which alone 47 had diagnosed cervix cancer for the first time by means of cervico-vaginal cytology, colposcopy and biopsy during this period.

RESULTS:

They were obtained as discoveries that the state more frequent initial histopatology was the IB1; the range average of presentation age was between the 41 and 50 years of age and with more frequency they presented factors of associate risk as it is it socio-economic stratum under (58%), early menargy (smaller than 12 years of age), great multiparity and family planning with hormonal methods among others. To other the cervico-vaginal cytology as screening method had an effectiveness of 63.8% to detect women with HG-SIL.

CONCLUSIONS:

Being the estadio more frequent histopatológico the IB, a sobrevida is predicted to 5 years of 95% in those patients that underwent conización, with a very good quality of life; but they were also some cases that were diagnosed in very

advanced stages of the illness (IVA and IVB) in which the treatment is merely palliative.

To identify the stadium histopatology evidenced in the first consultation by gynecology oncology allows to se

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer de cérvix es una neoplasia, en su mayoría de tipo escamoso, que se origina principalmente en la denominada zona de transformación cervical del útero como consecuencia de la metaplasia que sufren las células del epitelio columnar cilíndrico hacia epitelio escamoso originando una lesión precursora denominada neoplasia intraepitelial cervical (NIC). Dado que se conoce su evolución natural y se dispone de técnicas de detección precoz por citología exfoliativa se pueden llevar a cabo campañas de detección precoz. Para el mejor uso del screening citológico se creó la clasificación de Bethesda que clasifica en lesiones intraepiteliales escamosas (SIL) de bajo o alto grado. En lo que se refiere al adenocarcinoma de cuello de útero, se ha observado que su frecuencia absoluta y relativa está aumentando entre mujeres jóvenes por razones no bien establecidas.

El cáncer escamoso de cérvix constituye un problema de salud pública a nivel mundial siendo el segundo cáncer más frecuente entre mujeres y la causa líder de muerte por cáncer en mujeres de muchos países en vías de desarrollo. Su incidencia y mortalidad han disminuido en las últimas décadas debido en parte a la detección y al tratamiento de las lesiones intraepiteliales precursoras.

Actualmente existe un gran interés centrado en la investigación sobre el virus del papiloma humano (VPH) y su implicación en la etiopatogenia del cáncer escamoso de cérvix y la NIC que parecen seguir un patrón típico de enfermedades de transmisión sexual (ETS). No obstante, deben influir otros factores en el desarrollo de la neoplasia puesto que existe una mayor prevalencia de infección por VPH que de cáncer cervical. Se cuestiona si, entre estos factores podría encontrarse el tabaquismo, los anticonceptivos orales y ciertas deficiencias nutricionales.

Esta investigación tiene como objetivo realizar una completa descripción a cerca de los factores de riesgo mas frecuentes de las mujeres de la región surcolombiana para el desarrollo del cáncer de cérvix, tomando como fuente de información las historias clínicas de las pacientes atendidas en la consulta externa ginecológica en el HUHMP durante el período comprendido entre febrero del 2003 a diciembre del mismo año.

También es de interés dejar una base para futuras investigaciones que se realicen sobre esta enfermedad que es fuente de una alta morbi-mortalidad en la población colombiana.

1. ANTECEDENTES

El GOG (Gynecology, Oncology Group) ha realizado diversos estudios en mujeres a quienes se les ha diagnosticado cáncer de cérvix, de los cuales comentaremos lo que se concluyó en cada uno de ellos.

El GOG realizó una revisión quirúrgica-patológica en pacientes con estadio IB, y halló que la afectación del espacio capilar y linfático, el aumento del tamaño del tumor y el incremento en la profundidad de invasión al estroma eran los factores que más influencia tenían sobre la posibilidad de desarrollar metástasis a ganglios linfáticos y disminución en la supervivencia libre de recurrencias, siendo el de invasión al estroma el más importante y reproducible.

Realizó otro estudio con 1.028 pacientes tratadas con cirugía radical, y descubrió que las tasas de supervivencia se correlacionaron más fielmente con el tamaño tumoral que con la estadificación clínica e histológica².

En un análisis multivariable de factores pronósticos llevado por este mismo grupo en 626 pacientes en estadios localmente avanzados (II,III y IV) puso de manifiesto que la afectación ganglionar pélvica y paraaórtica, el tamaño tumoral, la edad de la paciente y el estado general, influyeron significativamente en la supervivencia. En otro análisis multivariable también pudo demostrar que el estadio de la enfermedad, la afectación endometrial y el control local pélvico eran indicadores pronósticos significativos de la diseminación a distancia.

GOG también halló en una amplia serie de pacientes tratadas con radioterapia, que la incidencia de afectación metastásica (pulmón, hígado, cavidad abdominal) aumentaba con el incremento del estadio tumoral desde un 3% en estadio IA a un 75% en estadio IVA.

Por último, dedujo que pacientes infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) padecen la enfermedad más agresiva y avanzada y tienen un peor pronóstico, al igual que las que presentan sobreexpresión del oncogen c-myc y mayor número de células en fase S en los estadios iniciales⁸.

En España en el Hospital de Madrid en el período comprendido entre 1991 y 1999 se registraron 926 casos nuevos de cáncer de cérvix en los cuales se analizó que la edad media de presentación era a los 50.6 años, siendo la mediana de 47.8 años y la moda de 38 años. También se concluyó que entre los 30 y 54 años se diagnosticaban más de la mitad de los casos (55.3%) lo que se asemeja a estadísticas en Estado Unidos. Esta comunidad médica en Madrid ha mantenido un seguimiento activo de las pacientes con las que no se ha perdido contacto. Del

total de mujeres, 79,2% están vivas, 18,1% han muerto como consecuencia de la progresión tumoral, del cual un 1,62% por complicaciones del tratamiento y el resto (1,08%) por causas no relacionadas con el tumor. La razón de mortalidad a causa del tumor es de 0,18.

En esta misma institución se realizó un nuevo estudio con 710 pacientes en los cuales al 76,7% se les diagnosticó neoplasia papilar y escamosa; en 99 (10,7%) neoplasia epitelial y en 93 (10,0%) un adenocarcinoma; teniendo el resto de casos (2,6%) una histopatología de distinta naturaleza. Con relación a la distribución de casos según la región de origen un 12,5% corresponde a mujeres que provienen de fuera de la Comunidad de Madrid. Respecto al tratamiento, el más frecuentemente utilizado es la cirugía (608 pacientes (65,66%)), seguida de la radioterapia (434 (46,87%)) y, por último, la quimioterapia (86 (9,29%)), sin embargo aunque Estados Unidos también utiliza mucho la cirugía lo hace en un porcentaje menor (42%) y la radioterapia la utiliza en la mitad de las pacientes operadas mientras que Madrid la utiliza en un porcentaje un poco inferior. Un total de 191 pacientes (20,63%) recibieron tratamiento multidisciplinar muy similar al porcentaje en Estados Unidos.

En esta población de Madrid un alto porcentaje de los casos (31,6%) se diagnosticó en estadios tempranos de la enfermedad (*carcinoma in situ*). El resto de los tumores están en estadios invasivos, pudiendo distinguirse dentro de ellos: diseminación local (39,6%), diseminación regional (25,4%) y metástasis a distancia (3,2%)⁶.

Cuando se analizaron los resultados obtenidos de los estudios realizados en la Comunidad de Madrid con respecto a la literatura universal se encontró que tanto la edad media de presentación de este tumor, como la distribución de los distintos tipos histológicos son similares.

La distribución geográfica del cáncer de cérvix presenta importantes variaciones, observándose las tasas más elevadas en Iberoamérica y sureste asiático, mientras que las tasas más bajas aparecen en Oriente Medio, Norteamérica y Europa. Dentro de la Unión Europea las tasas más elevadas corresponden a Dinamarca y las más bajas a España, Finlandia y Luxemburgo, en orden decreciente.

Al igual que en la Unión Europea, en Madrid el pico de incidencia se presenta a los 35 años, edad en la que alcanza una meseta que se mantiene hasta la postmenopausia. Sin embargo, las lesiones intraepiteliales aparecen antes, de manera que alcanzan su máxima incidencia entre los 25 y los 30 años. Esto podría explicarse por la interacción de diversos factores de riesgo, como son el comportamiento sexual en mujeres jóvenes, la higiene en mujeres mayores, el

tabaquismo, la inmunosupresión, los anticonceptivos orales y las infecciones (se puede considerar al VPH, en especial los serotipos 16 y 18, como el principal factor etiológico de este cáncer, que parece seguir un patrón de enfermedad de transmisión sexual).

En cuanto al tipo histológico (escamoso y adenocarcinoma) los datos son similares a los recogidos en los estudios estadounidenses, observándose un aumento de la incidencia de adenocarcinoma en mujeres jóvenes, que según varios estudios podría estar asociado al uso prolongado de anticoncepción oral.

Un artículo reportado por la NEJM en 2001 comunicó un alto porcentaje de casos se diagnosticaron en estadio de carcinoma *in situ*, lo que podría deberse a la aplicación de métodos de diagnósticos precoces por medio de la citología colposcópica, así como a una mayor conciencia de las mujeres para acudir al control ginecológico establecido en asistencia primaria.

El servicio médico nacional del reino unido recomienda que los exámenes anuales de cuello uterino se deben iniciar a la edad de 21 años, y la organización finlandesa del cáncer recomienda el comenzar estos exámenes a la edad de los 30 años. La Sociedad Americana de Cancerología y el Colegio Americano de Obstetricia y de Ginecología recomienda que las mujeres que han iniciado vida sexual activa o la edad de 18 años, sin importar si es sexualmente activa se sometan a un frotis anual durante 2 años consecutivos. Si son negativos, deben repetirse el frotis cada 3 años. Además el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología aconseja que además del frotis de Papanicolaou anual, también se debe realizar una exploración ginecológica sistemática y un examen de las mamas. La Academia Americana de Médicos, las Fuerzas Canadiense en el cuidado médico preventivo y la Universidad Americana de medicina preventiva, apoyan la idea que estos exámenes deben ser realizados cuando las mujeres tienen vida sexualmente activa.

A nivel de nuestro país, en 1993 el Dr JC Alvarez y colaboradores realizaron una investigación de correlación citología-colposcopia y biopsia en el diagnóstico de neoplasia cervical en la Liga de lucha contra el Cáncer seccional Huila y encontraron que la mayor frecuencia correspondía a la NIC I con el 28.9% de los casos y que el grupo etáreo que más se compromete con esta patología es el comprendido entre los 21 y 30 años de edad².

En otra investigación realizada también en nuestra región, se correlacionaron los hallazgos colposcópicos e histológicos en pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix en el HUHMP en el período comprendido entre 1996 y 2000, y encontraron que existe una concordancia entre la colposcopia como método auxiliar de

diagnóstico y el resultado de histología correspondiente para el diagnóstico precoz de cáncer de cérvix, que el propósito final de la colposcopia⁶,

El Instituto Nacional de Cancerología de Colombia reporta que es el cáncer más frecuente en la mujer y que en 1998 ocupó el primer lugar entre todos los carcinomas, representando el 26.8% de los cánceres en la mujer. Además las tasas de incidencia de cáncer cervical, al igual que la mortalidad muestran una amplia variación geográfica, siendo más altas en los países en desarrollo, particularmente en Latinoamérica y el Caribe².

Por último, también se pueden citar algunos registros llevados por la Secretaría de Salud, datos que son reportados anualmente por las diferentes instituciones de salud y que aunque no son muy bien validados nos dan una idea de la situación que vive nuestra población.

2. DESCRIPCIÓN Y FORMULACION DEL PROBLEMA

En todo el mundo el cáncer de cérvix constituye un problema de salud pública debido a que es el segundo tumor maligno mas frecuente en la población femenina a nivel mundial y es el principal tumor maligno que aparece en las mujeres colombianas; además porque es el responsable del 5% de todas las defunciones por cánceres en las mujeres a nivel mundial.

La aparición de esta enfermedad aunque está muy relacionado con el antecedente de infección con el virus del papiloma humano (VPH) no es el único factor incidente puesto que es mayor la prevalencia de esta infección que de cáncer de cérvix, por tanto es necesario pensar que están involucrados muchos otros factores de riesgo como lo son la edad, edad de inicio de las relaciones sexuales, historia de enfermedades de transmisión sexual, promiscuidad, multiparidad, uso de anticonceptivos, nivel socioeconómico bajo, inmunodeficiencias, factores masculinos como promiscuidad, antecedente de carcinoma de pene y antecedente de compañera sexual con cáncer de cuello uterino; tabaquismo, raza y nutrición. Debido a que no todos estos factores de riesgo interactúan en las mujeres de la misma manera se produce una variación en la incidencia del cáncer de cervix en las distintas regiones del mundo.

El cáncer de cervix es un gran problema a nivel de salud pública mundial porque es una enfermedad que no hace distinciones de raza, nivel socioeconómico, nivel sociocultural, edad, ni ubicación geográfica; por tanto puede aparecer en cualquier mujer desde los veinte años de edad hasta la ancianidad; y aunque es una enfermedad que se puede diagnosticar desde sus estadíos tempranos y puede ser curada precozmente, sigue cobrando cientos de vidas de mujeres en Colombia y millones en el mundo.

Por lo tanto planteamos el siguiente problema, ¿Cuáles son las características clínicas, sociodemográficas y los factores de riesgo individuales, del comportamiento sexual, familiares y ambientales de las pacientes que fueron atendidas en consulta externa de ginecología en el HUHMP en el período comprendido entre enero del 2003 a diciembre del mismo año y en las cuales se les diagnosticó Cáncer de Cervix?.

3. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de cervix es una causa importante de morbi-mortalidad, especialmente en los países del tercer mundo, en donde los programas de promoción y prevención no son tan efectivos ni rutinarios como en Estados Unidos y países desarrollados en los cuales las muestras citológicas de cervix se toman con regularidad y se evalúan mediante tinciones de Papanicolau (PAP), con lo cual se puede mejorar la probabilidad de supervivencia detectando tempranamente el desarrollo de esta maligna enfermedad. Por consiguiente, hasta que Colombia y demás países tercermundistas no implanten programas de promoción y prevención efectivos, esta enfermedad continuará siendo un problema de salud pública.

Por consiguiente, es importante y necesario realizar esta investigación para obtener información acerca de las características epidemiológicas y clínicas que tiene esta enfermedad en nuestra región con el fin de poder detectar los factores de riesgo individuales, en el comportamiento sexual, medioambientales y sociodemográficos a los que más frecuentemente se encuentra expuesta nuestra población con el fin de poder controlar y disminuir de manera efectiva su exposición, al mismo tiempo que se hace un seguimiento riguroso en las pacientes que tienen mayor posibilidad de desarrollar esta enfermedad para detectarla en sus estadios más precoces y poder hacer un tratamiento curativo más no paliativo; con lo anterior se podrá instaurar estrategias mas efectivas para prevenir la enfermedad y así lograr cortar o disminuir esta cadena con esperanzas de que en un futuro el número de casos de cáncer de cérvix sea menor que el actual.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar las características clínicas, sociodemográficas y los factores de riesgo individuales y del comportamiento sexual relacionados con las pacientes con cáncer de cérvix atendidas en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo en el período comprendido entre enero del 2003 a diciembre del 2003, con el fin de poder proponer estrategias que sean efectivas para la detección temprana de esta enfermedad y así tratar de disminuir su incidencia en la población surcolombiana.

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ◆ Describir las características sociodemográficas de las pacientes con cáncer de cérvix en la población a estudio.
- ◆ Determinar la frecuencia de los estadios histopatológicos diagnosticados en las pacientes que fueron atendidas en el Hospital de Neiva.
- ◆ Identificar los factores de riesgo individuales, familiares y del comportamiento sexual que se hallaron en las pacientes de la muestra.
- ◆ Describir el características clínicas del cáncer de cérvix.
- ◆ Proponer estrategias efectivas para la detección temprana del cáncer de cérvix.

5. MARCO TEORICO

5.1. DEFINICIÓN

El Cáncer Cervicouterino es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero y que se manifiesta inicialmente a través de lesiones precursoras, de lenta y progresiva evolución, que se suceden en etapas de displasia leve, moderada y severa, que evolucionan a Cáncer in situ, cuando esta se circunscribe a la superficie epitelial y luego a Cáncer invasor cuando el compromiso traspasa la membrana basal.

5.2. EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

Aunque el cáncer de cérvix suele aparecer en una amplia gama de edades, en general ocurre entre la quinta y sexta década de vida, con un promedio de edad de 54 años. En contraste, la lesión intraepitelial, que es la precursora de la enfermedad invasiva, frecuentemente ocurre en la mujer joven (a menudo por debajo de los 40 años de edad). Esta lesión precursora, se conoce como neoplasia intraepitelial cervical (NIC) que se caracteriza por displasia; que es un cambio confinado al epitelio cervical y puede mostrar diferentes grados de maduración. Se ha observado que esto puede ocurrir en mujeres de corta edad y que la enfermedad invasiva consiste en una transformación maligna del epitelio escamocelular que requiere un largo período de latencia.

Se han identificado varios factores de riesgo para el cáncer cervical, incluyendo inicio de la actividad sexual a edad temprana, múltiples compañeros sexuales masculinos, compañeros sexuales masculinos que han tenido múltiples compañeros sexuales, y fumar. Se ha sugerido que el riesgo de cáncer de cérvix está en aumento en pacientes inmunosuprimidas como consecuencia de un trasplante renal u otra enfermedad. Enfermedades como el linfoma Hodgkin causa inmunosupresión al igual que la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), ambas son factores de riesgo para el desarrollo de NIC; sin embargo la relación entre el VIH y el riesgo del cáncer de cérvix es poco clara.

En Colombia, el Cáncer de Cuello Uterino constituye un importante problema de salud pública.

5.3. INCIDENCIA

El análisis de morbilidad en cáncer cervicouterino se hace sobre la base de información de los casos diagnosticados en los 22 Servicios que conforman la red del sistema público de tercer nivel. En el año 2000 y 2002 se diagnosticaron 1020 y 980 casos de Cáncer Cervicouterino Invasor respectivamente. En ambos periodos la mayor incidencia se presenta entre los 35 y 54 años. La pesquisa y Control del Cáncer Cervicouterino constituye una de las actividades prioritarias del Ministerio de Salud (hoy Ministerio de Protección Social), por su trascendencia, magnitud y posibilidades de pesquisarlo y tratarlo oportunamente.(1). En 1996, se establece por primera vez un Programa Nacional de Pesquisa y Control de Cáncer de Cuello Uterino al nacer el Plan De Atención Basica.

5.4. MORTALIDAD

Ocupa el cuarto lugar, como causa de muerte por cáncer en la mujer. En 1987, la tasa de mortalidad ajustada por edad fue 24 por 100.000 mujeres mayores de 25 años, en el año 2001 la tasa se redujo a 15,3 por 100.000. En el mismo periodo la tasa bruta de mortalidad fue de 12 y 8,7 por 100.000 mujeres respectivamente(2). La tasa de Años de Vida Potencial Perdidos (AVPP) en la mujer por Cáncer Cervicouterino es de 129 por 100.000 mujeres(3) siendo ésta la mayor tasa, lo que le asigna una trascendencia social y económica porque afecta a mujeres relativamente jóvenes y en edad productiva.

En mujeres menores de 25 años, la mortalidad es prácticamente inexistente, el incremento progresivo en el riesgo de morir se produce a partir de los 35 años; mas del 80% de las muertes se produce en mujeres entre 40 y 60 años.

El impacto de la prevención secundaria (Tamizaje por PAP) y de la prevención terciaria (oportunidad y calidad de los tratamientos) se relacionan estrechamente en los resultados que muestran los indicadores nacionales.

5.5. PAPEL DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN EL DESARROLLO DEL CÁNCER DE CERVIX

Tanto las lesiones intraepiteliales (es decir, NIC) como los especímenes del cáncer de cérvix con frecuencia se relacionan con el virus del papiloma humano (HPV), un agente que como es sabido tiene capacidad para inmortalizar células en la infección *in vitro*. El HPV es altamente frecuente, siendo detectado en aproximadamente un tercio de las universitarias y en 8% de hombres entre las edades de 15 y 49 años. Hay varios tipos de HPV, que varían en su capacidad de transformar el epitelio cervical. Las cepas menos agresivas, tales como tipos 6 y 11, se asocian comúnmente o al condiloma viral o los cambios displásicos leves en el epitelio cervical (NIC I), que generalmente no progresan a cáncer invasor. Dichas cepas de HPV casi nunca están presentes en mujeres con cáncer cervical.

En contraste, los tipos de HPV de riesgo elevado, tales como tipos **16, 18, 31, 33, y 35**, se observan a menudo en asociación con la displasia moderada (NIC II), displasia severa o el carcinoma *in situ* (NIC III). Estas cepas de riesgo elevado también se observan en la mayoría de pacientes con cáncer cervical. El NIC II y III son las lesiones intraepiteliales que tienen el potencial para progresar a cáncer cervical invasor. El genoma de HPV tiene generalmente una configuración episomal (circular no integrado) en la NIC, mientras que en cáncer cervical invasor, el genoma se integra comúnmente en el DNA del huésped. (3)

Las proteínas virales E6 y E7 sintetizadas por los tipos de riesgo elevado del HPV son críticas para la transformación maligna debido a su capacidad de atacar y hacer inactivo el gen p53 del huésped y el gen supresor tumoral Rb, respectivamente. El gen p53 y el Rb son proteínas supresoras del tumor que inhiben la progresión del ciclo celular; su inactivación por las proteínas virales E6 y E7 conduce a una alteración en la regulación de la entrada de las células en la fase S del ciclo celular. La proteína viral E6 inactiva la función del p53 y potencia su degradación, probablemente dando por resultado niveles intracelulares escasos de esta proteína supresora dentro del tumor. Así, la inactivación de p53, por acción de la E6 o por mutación, parece ser un componente central en el proceso de la transformación maligna y llegar a cáncer.

5.6. TAMIZAJE MEDIANTE EL EXTENDIDO DE PAPANICOLAOU

La eficacia del extendido del PAP es en gran parte dependiente de la calidad de la muestra y de la exactitud en la interpretación citológica. Se han reportado estudios en los que se evaluó que los resultados de extendido de PAP son técnicamente inadecuados debido a que presenta errores de muestreo en el 12,3% de los casos, y se ha estimado que los resultados que arroja pueden subestimar la lesión intraepitelial en 17,5% de los casos. También se ha demostrado que aproximadamente entre el 15 a 25% de las pacientes con las

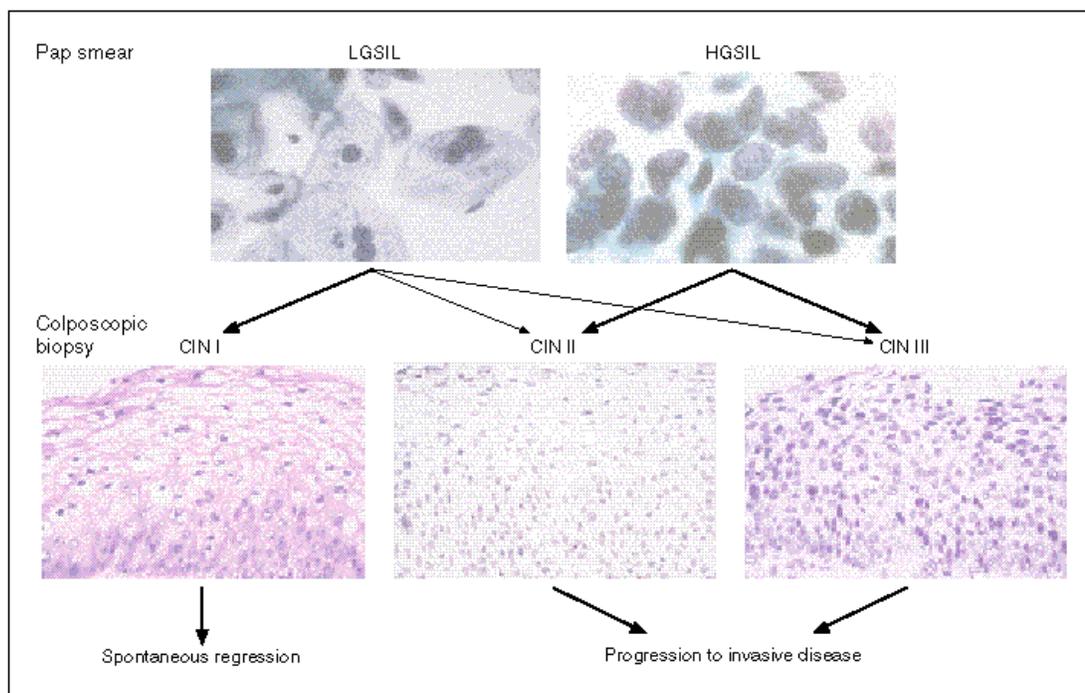
lesiones intraepiteliales tienen un extendido de PAP con resultados normales y que tales resultados falsos negativos pueden ser reducidos al mínimo si se asegura que la técnica para obtener el espécimen citológico sea apropiadamente utilizada. La zona de transformación, que es el límite entre el epitelio escamoso del exocérnix y el epitelio columnado del endocérnix, es el sitio más común para el desarrollo de las lesiones intraepiteliales que pueden dar lugar a la enfermedad invasora. Los resultados falsos negativos pueden ser debidos al muestreo inadecuado de la zona de transformación que a menudo asciende en el canal endocervical en mujeres posmenopáusicas. Además del raspado cervical rutinario realizado con una espátula, se debe obtener una muestra endocervical con un cepillo endocervical, El extendido de PAP no se debe dejar secar al aire antes de la fijación. Los estándares federales existentes se diseñan para mantener la calidad en la interpretación del extendido de PAP por los laboratorios y sirven además para disminuir el número de resultados falsamente negativos. A pesar de ocasionales dificultades con el muestreo y la interpretación, el largo intervalo de tiempo entre el desarrollo de las lesiones intraepiteliales y el desarrollo de la enfermedad invasora proporciona múltiples oportunidades para detectar e interrumpir el proceso de transformación maligna en la mayoría de las pacientes.

El intervalo más propicio para la toma de muestras de extendido de PAP aun no se ha establecido. La Universidad Americana de Obstétricos y de Ginecólogos y La Sociedad Americana de cáncer recomienda que la investigación anual debe realizarse cuando las mujeres inician una vida sexual activa o alcanza la edad de 18 años. Si de estas exámenes anuales tres o más consecutivamente han sido normales, la prueba del Pap se puede realizar menos con frecuencia, y médicamente se considera que la paciente presenta bajo riesgo de desarrollar cáncer de cérvix. Es conveniente continuar realizando pruebas anuales del Pap en mujeres en que se consideren en alto riesgo para el desarrollo de cáncer cervical en base a los factores de riesgo que arriba mencionamos(2).

5.7. LA INTERPRETACIÓN DEL EXTENDIDO DE PAP

Un diagnóstico definitivo de NIC o de carcinoma se puede hacer solamente mediante biopsia de las lesiones sospechosas observadas durante la colposcopia. La prueba de tamizaje de PAP es una prueba de investigación diseñada para identificar a las pacientes que pueden tener lesiones premalignas o malignas que requieren evaluación adicional. Existen varias clasificaciones citológicas según los resultados del extendido de PAP; Actualmente la clasificación Bethesda es la más utilizada (Figura 1).

Fig 1. Clasificación histológica de la Neoplasia Intraepitelial Cervical



Tomado de NEJM vol 330 pag 1520, año 2001

La clasificación Bethesda reconoce dos categorías de anomalías citológicas que sugieren la presencia de lesiones intraepiteliales. La primera categoría, denominada "lesión intraepitelial escamosa de bajo grado de malignidad" (LGSIL), se asocia a un grupo heterogéneo de anomalías histológicas en la biopsia subsecuente (Fig 1). Pacientes en los que el extendido de PAP nos da como resultado una LGSIL pueden a menudo revelar en la biopsia un NIC I, una lesión que experimenta generalmente la resolución espontánea. Una LGSIL puede desarrollarse en presencia de la infección de HPV, sin ninguna evidencia de NIC I en la biopsia. En una minoría de pacientes el extendido de PAP informa LGSIL, sin embargo, en la biopsia los estados NIC II o III que parecen tener potencial para progresar a cáncer invasor el informe de LGSIL en el extendido de PAP no siempre indican la presencia de una lesión de bajo riesgo, y tal hallazgo requiere la evaluación adicional con colposcopia. (20)

La segunda categoría de resultados anormales en el extendido de PAP que sugiere la presencia de una lesión intraepitelial se llama "lesión intraepitelial escamosa de alto grado de malignidad" (HGSIL). En extendido de PAP el informe

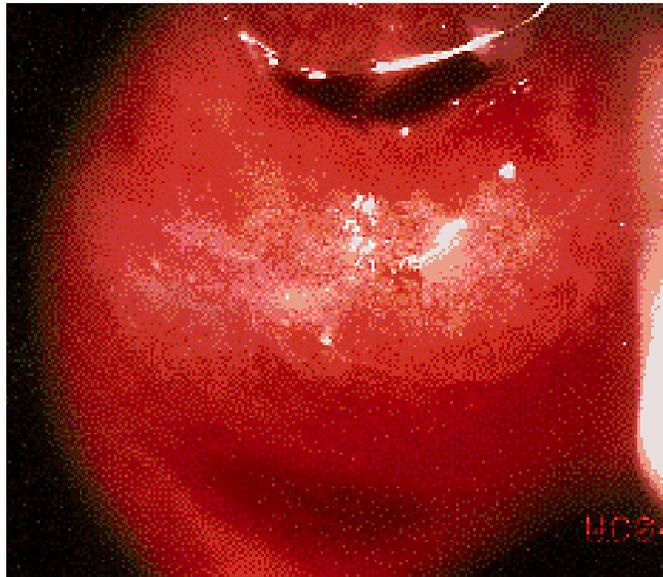
de HGSIL sugiere la presencia de NIC II o III en la biopsia (cuadro 1). En algunos casos, sin embargo, un informe de HGSIL se asocia a cáncer invasor cuando se realiza biopsia. Así, extendido de PAP que demuestra HGSIL hace indispensable la evaluación por colposcópica.

Además del LGSIL y del HGSIL, la clasificación de Bethesda incluye un grupo de lesiones caracterizadas por las "células atípicas escamosas de significado indeterminado" (ASC-US) y ASC-H en la cual no se puede descartar malignidad. El significado de estas categorías es algo polémico, aunque es importante observar que los pacientes con extendido de PAP el informe de ASC-US y ASC-H pueden tener una NIC en la biopsia.

5.8. EVALUACIÓN Y CUIDADO DE PACIENTES CON EXTENDIDO PAP ANORMAL

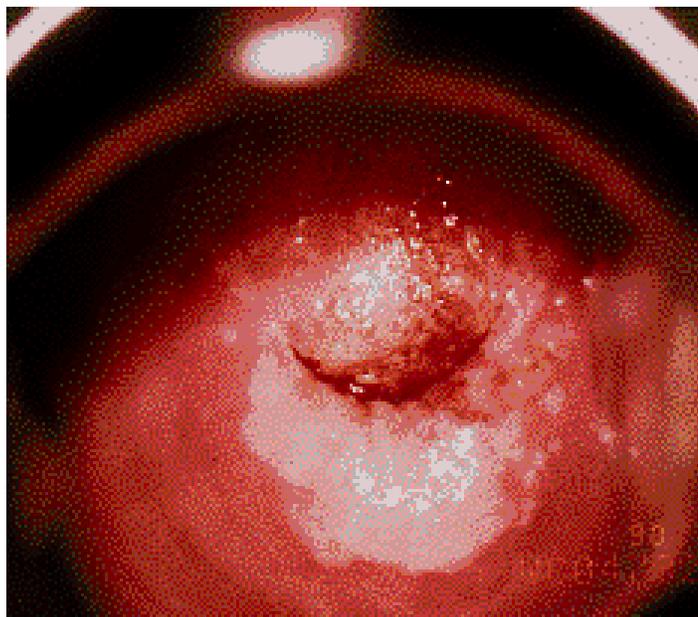
Las lesiones intraepiteliales anormales en los extendido de PAP generalmente no son visibles macroscópicamente. La colposcopia es un dispositivo de ampliación de baja potencia que permite la identificación de anomalías en la mucosa que caractericen la NIC o el cáncer invasor. Tales anomalías son a menudo mejor visualizadas lavando el cérvix con solución diluida en ácido acético, que imparte un color blanco opaco, en áreas con alto contenido de ácidos nucleicos (figura 2A y figura 2B). Las metas de la colposcopia son identificar las áreas sospechosas que requieren biopsia y determinar el grado de la lesión.

Figura 2A Lesión Intraepitelial sin ácido acético



Tomado de NEJM vol 330 pag 1522; año 2001

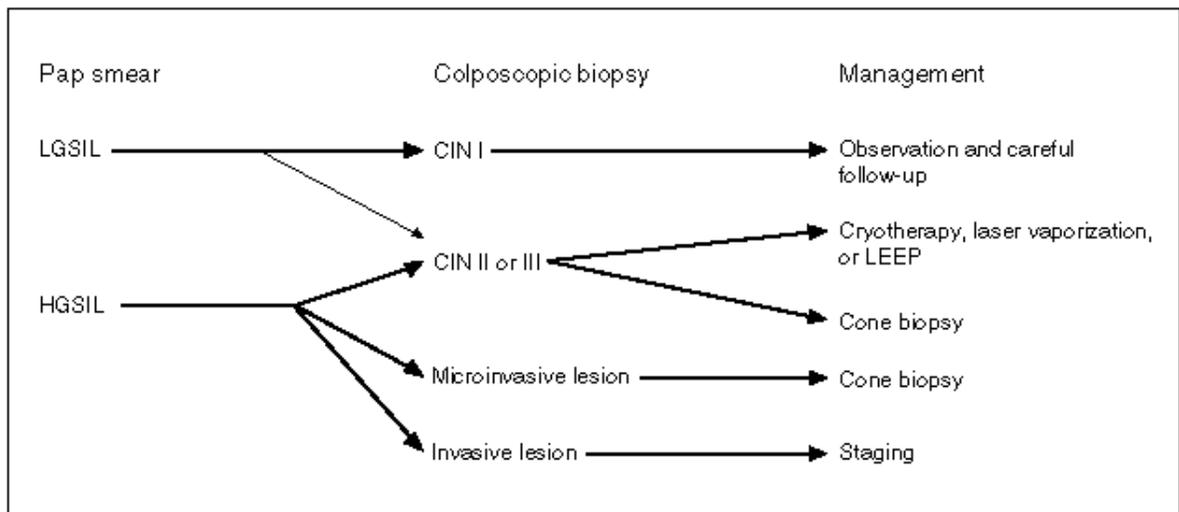
Fig 2B Lesión intraepitelial con ácido acético



Tomado de NEJM vol 330 pag 1522; año 2001

El tratamiento de las lesiones intraepiteliales se determina en base a los diagnósticos histológicos y del grado de malignidad de la lesión en la colposcopia (cuadro 1). Las pacientes con NIC I documentadas por biopsia no requieren ningún otro tratamiento, puesto que la mayoría de tales lesiones resuelve espontáneamente. En contraste, las pacientes con NIC II o NIC III requieren tratamiento para prevenir el desarrollo subsecuente de la enfermedad invasora. Hay dos alternativas para suprimir el desarrollo de tales lesiones. La primera opción abarca técnicas conservadoras en el paciente no hospitalizado, incluyendo la crioterapia, la vaporización por láser, y el procedimiento de excisión por asa eléctrica (LEEP)(10). La segunda opción, llamada biopsia cervical en cono "cotización", es un procedimiento quirúrgico que implica la resección de un área cónica del tejido fino del cérvix, que incluye porción del canal endocervical. La mayoría de los pacientes con NIC II o III pueden ser tratados con seguridad con técnicas conservadoras en la paciente ambulatoria. La crioterapia, la vaporización por láser, o el LEEP son apropiados cuando tanto la lesión como la zona de transformación se pueden visualizar por completo por colposcopia y muestra que allí no hay ninguna evidencia de afección endocervical, y que los resultados del extendido de PAP y de la biopsia se correlacionan y no hay evidencia de la enfermedad invasora. Los pacientes que no cumplen los criterios para la terapia conservadora del paciente ambulatorio experimentan la biopsia en cono, realizada para eliminar la presencia de enfermedad invasora obteniendo un espécimen del tejido fino adecuado para la evaluación histológica. El cuidado del paciente con un extendido de PAP anormal se resume en el cuadro 1. (12)

Cuadro 1. Manejo de la citología anormal



5.9. MANEJO DE LA ENFERMEDAD INVASIVA

El cáncer de cérvix invasor es a menudo asintomático, aunque las pacientes pueden presentar flujo vaginal, sangrado vaginal postcoital, pérdida de peso o dispareunia. En algunos casos, las pacientes que presentan la enfermedad avanzada se extiende más allá del cérvix y compromete ganglios linfáticos pélvicos, dando por resultado edema en las extremidades inferiores, trombosis venosa profunda, u obstrucción ureteral. El diagnóstico de esta enfermedad invasora se realiza generalmente mediante biopsia de una lesión visible durante el examen pélvico global. Es importante observar que cualquier lesión cervical visible macroscópicamente, y que sea sospechosa requiere biopsia, sin importar los resultados del extendido de PAP. La enfermedad invasora se puede también diagnosticar mediante biopsia de una lesión observada durante la colposcopia que se realiza para la evaluación de un extendido de PAP. (12)

El sistema de estadiaje para el cáncer de cérvix se basa en los criterios clínicos. (tabla 1). La enfermedad en etapa I se confina al cérvix; la enfermedad en etapa II se extiende más allá del cérvix hasta los dos tercios superiores de la vagina o del tejido fino parametrial pero no compromete la pared lateral pélvica; los tumores de la etapa III se han extendido hasta la pared pélvica lateral, ganglios pélvicos, o hasta el tercio inferior de la vagina; y los tumores de la etapa IV han invadido la mucosa de la vejiga o del recto o han hecho metástasis a distancia. En el cuadro 2 se resume el tratamiento del cáncer de cérvix según su estadiaje.

Tabla 1. Estadificación del Cáncer de Cérvix Invasor

Table 1. Staging of Cervical Cancer.*

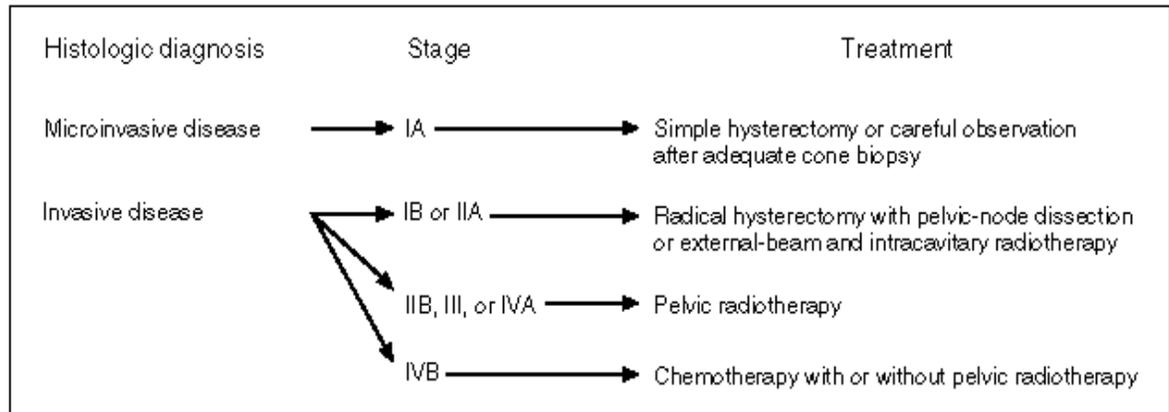
Stage I:	The tumor is confined to the uterus.
IA	Microinvasive disease, with the lesion not grossly visible.†
IB	Larger tumor than in stage IA or grossly visible tumor confined to the cervix.‡
Stage II:	The tumor extends beyond the uterus but does not involve the pelvic side wall or lowest third of the vagina.
IIA	Involvement of the upper two thirds of the vagina, without lateral extension into the parametrium.
IIB	Lateral extension into parametrial tissue.
Stage III:	The tumor involves the lowest third of the vagina or the pelvic side wall or causes hydronephrosis.
IIIA	Involvement of the lowest third of the vagina.
IIIB	Involvement of the pelvic side wall or hydronephrosis.
Stage IV:	The tumor demonstrates extensive local infiltration or has spread to a distant site.
IVA	Involvement of bladder or rectal mucosa.
IVB	Distant metastasis.

*Based on the staging system established by the International Federation of Gynecology and Obstetrics.^{23,24} Staging may be based on information obtained from a pelvic examination performed while the patient is under anesthesia, intravenous pyelography, cystoscopy, and proctoscopy. The stage is determined clinically and does not change on the basis of findings at the time of surgery.

†Microinvasive disease is defined as a lesion not exceeding 5 mm in depth from the basement membrane and no wider than 7 mm. A recent distinction has been made between stage IA1 (≤ 3 mm deep and ≤ 7 mm wide) and stage IA2 (> 3 mm but ≤ 5 mm deep and ≤ 7 mm wide).²⁴ The Society of Gynecologic Oncologists defines microinvasive disease as a lesion ≤ 3 mm in depth beneath the basement membrane, without evidence of involvement of the lymphovascular space.

‡A recent distinction has been made between stage IB1 lesions (≤ 4 cm in diameter) and stage IB2 lesions (> 4 cm in diameter).²⁴

Cuadro 2. Tratamiento del Cáncer Cervical Invasor



5.9.1. ETAPA IA

Las pacientes con tumores en etapa IA tienen evidencia microscópica de invasión temprana. Estos tumores microinvasivos se asocian con un riesgo bajo de metástasis linfodulares y, por lo tanto, a un pronóstico favorable. Las pacientes con enfermedad microinvasiva no requieren de un tratamiento tan radical como las que tienen tumores más invasivos. La Federación Internacional de Ginecología y de Obstetricia ha definido tumores microinvasivos como lesiones que no exceden 5 milímetros en profundidad desde la membrana basal o 7 milímetros de extensión. Otra definición que se utilizó a menudo en los Estados Unidos para las decisiones en el manejo por la Sociedad de Ginecológicos Oncólogos en 1974: una lesión microinvasiva es caracterizada por 3 milímetros o menos en la invasión estromal por debajo de la membrana basal sin compromiso linfovacular. El diagnóstico de la enfermedad microinvasiva es generalmente sugerida por los resultados de una biopsia por colposcopia. La conización se debe realizar para corroborar el diagnóstico de lesión microinvasivo.(cuadro 2).

Las pacientes con tumores microinvasivos se les realiza una histerectomía simple, que implica la extracción del cuello uterino, sin resear parametrio, ligamentos ureterosacros, o alguna porción de la vagina. La disección pélvica de nódulos linfáticos no se realiza debido a la baja probabilidad de metástasis a estos nódulos. Las pacientes tratadas con histerectomía simple para la enfermedad en etapa IA, la supervivencia a cinco años es mayor del 95%. Un tratamiento más conservador se considera en mujeres con tumores microinvasivos tempranos que tienen tanto la edad menor de cuarenta y cinco años como el deseo de preservar su fertilidad para la maternidad. Finalmente, es importante observar que en un

subgrupo de pacientes con enfermedad microinvasiva hay evidencia de invasión en el margen del espécimen de la cononización, estas pacientes tienen a menudo evidencia de invasión profunda en el espécimen de la histerectomía, se deben tratar como si estuviesen en la etapa IB del tumor.

5.9.2. ETAPA IB y IIA

La mayoría de las pacientes a quienes se les detecta cáncer de cérvix se encuentran en la etapa IB o IIA de la enfermedad. A tales pacientes se hospitalizan y se les practica una examinación pélvica que se realiza bajo anestesia, así como cistoscopia y proctoscopia. Se toma una radiografía de tórax, y una urografía excretora, puesto que si se halla hidronefrosis puede indicar extensión local o compromiso de ganglios linfáticos pélvicos.

El uso de la cirugía o de la radioterapia para el tratamiento de los tumores en etapa IB o IIA puede dar una supervivencia a cinco años del 80 a 90%. La cirugía consiste en una histerectomía radical y disección de nódulos linfáticos pélvicos. La histerectomía radical se diferencia de la histerectomía simple en que el parametrio, los ligamentos uterosacros, y 2 a 3 centímetros de la vagina son en bloque resecaados junto con el útero y el cérvix. La ooforectomía no es necesaria en mujeres premenopausicas, puesto que las metástasis a los ovarios son raras. Los ovarios se llevan fuera de la pelvis de modo que no estén en el campo de radiación, se deben hacer radioterapia luego de la cirugía. La complicación principal de una histerectomía radical es una fístula urinaria, que ocurre en menos de 1% de los casos, otras complicaciones pueden ser disfunción de la vejiga y la linfocitosis.

La radioterapia pélvica se realiza después la cirugía si el tumor sobrepasa los bordes del material obtenido de la cirugía o tiene metástasis pélvicas o paraaorticas de ganglios linfáticos. Este tratamiento es eficaz para disminuir el riesgo de una reaparición, aunque el efecto de la radioterapia pélvica con respecto a la supervivencia en la paciente con metástasis linfanodulares es incierto. Pacientes en etapa IB o IIA quienes tienen metástasis linfanodulares pélvicas, el índice de supervivencia a cinco años es de aproximadamente el 45% con respecto al 80% de la supervivencia de aquellas pacientes con la enfermedad en etapa temprana y que no tienen este riesgo tan elevado. La supervivencia en pacientes con metástasis a ganglios paraaorticos se extiende hasta un 10 a 30%.(8,9,30).

Hay pacientes quienes desean seguir siendo sexualmente activas y prefieren realizarsen una histerectomía radical, puesto que la radioterapia pélvica puede

generar estenosis vaginal. Las pacientes en etapa IB o IIA que no son candidatas a una histerectomía radical, se les realiza radioterapia, se ingresan a un programa que incluya el tratamiento de ganglios pélvicos, en el cual un radioisótopo tal como el *cesium-137* se inserta temporalmente en la cavidad uterina y los fornix vaginales, el cual proporciona altas dosis locales necesarias para el adecuado control del tumor. La radioterapia puede dar lugar a disfunciones de vejiga y gastrointestinal, así como el cese de la función ovárica.

La radioterapia es el tratamiento inicial preferido para la enfermedad en etapa I que es caracterizada por un patrón de crecimiento endofítico en el canal cervical, asociado a la extensión cervical. Las recurrencias son frecuentes cuando estas neoplasias se manejan solo con radioterapia, en parte porque las gruesas paredes del tumor hacen difícil de entregar una dosis adecuada de la radiación a las zonas más profundas del tumor. Por lo tanto, en la búsqueda de disminuir el riesgo de una reaparición pélvica central, se realiza una histerectomía simple después de la radioterapia.

5.9.3. ETAPAS IIB, III, y IVA

La enfermedad con extensión local-regional tienen un alto índice de la recaída si son tratados únicamente mediante cirugía. Por esta razón, pacientes con estadios IB, III, o IVA son manejadas con radioterapia, que da lugar a índices de cinco años de supervivencia de 65, 40, y menos de 20%, respectivamente. Pacientes que presentan la enfermedad en etapa IVB (metástasis a distancia) pueden también beneficiarse de la radioterapia local, aunque el tumor en esta etapa no es curable y el control de la enfermedad a nivel sistémico requiere a menudo de quimioterapia.

5.10. MANEJO DE LA ENFERMEDAD RECURRENTE

Aproximadamente el 30% de mujeres con cáncer de cérvix invasor, recurre o persiste después de la terapia inicial. El cáncer de cérvix reaparece en alguna parte local o regional, en la forma de adenopatía pélvica o paraortica manifestado por dolor pélvico y edema por la obstrucción linfática, pero también puede metastatizar a sitios distantes, tales como a pulmón y hueso; pueden morir eventualmente por obstrucción ureteral. Un pequeño número de pacientes que recaen a nivel pélvico no tienen evidencia de enfermedad distante. Es factible, que la exenteración pélvica o la radioterapia pélvica pueden alargar la

supervivencia en una minoría de estas pacientes. La morbilidad asociada a la exenteración pélvica se ha reducido debido al desarrollo de técnicas para recuperar la función urinaria, del aparato gastrointestinal y técnicas innovadoras para la reconstrucción vaginal. (19)

La mayoría de las pacientes con cáncer de cuello uterino recurrente tienen enfermedad tanto en sitios locales como distantes. El agente más activo del tratamiento del cáncer de cérvix escamocelular metastásico es el cisplatino, que induce respuestas en aproximadamente 20% de pacientes con enfermedad recurrente. Otros agentes activos son ifosfamida y el mitolactol, aunque la mayoría de los regímenes de combinación que incluyen el cisplatino no son claramente superiores al cisplatino solamente. El grupo ginecológico de oncología finalizó recientemente un ensayo de selección al azar con cisplatino solamente, cisplatino con ifosfamida, y cisplatino con mitolactol. Aunque la combinación de cisplatino con ifosfamida dió tasas de respuesta más altas que con cisplatino solamente, este efecto no dio lugar a una ventaja con respecto a la supervivencia, y la terapia con la combinación fue asociada a mayor toxicidad. Cisplatino combinado con mitolactol no era superior al cisplatino solamente. (33,34)

La enfermedad que implica sitios extrapélvicos, tales como pulmones, es más probable que respondan a quimioterapia que cuando la enfermedad confinada a la pelvis. Esta observación se basa en parte por la dificultad de establecer exactamente el grado de la enfermedad limitada a la pelvis mediante examinación y exploración por tomografía computarizada, tan bien debido a que la entrega de la droga a los tumores pélvicos se encuentra disminuida debido al daño vascular inducido por radioterapia que se le ha realizado. El objetivo de la quimioterapia en pacientes con enfermedad recurrente es la paliación, debido a que las respuestas al tratamiento son de breve duración, y el uso del cisplatino puede requerir recanalización ureteral si hay obstrucción renal. Estas observaciones deben hacer reconsiderar el uso de la quimioterapia en los pacientes con el cáncer de cérvix recurrente con comorbilidad y en estado de degeneración, puesto que las ventajas del tratamiento sistémico pueden no compensar los riesgos de este procedimiento.(18, 23, 26).

5.11. LA QUIMIOTERAPIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD NUEVAMENTE DIAGNOSTICADA

El papel de la quimioterapia es complementario a la cirugía o a la radioterapia o a ambas en el manejo del cáncer cervical localmente avanzado. El uso de la quimioterapia en un tumor localmente avanzado puede facilitar la resección

quirúrgica o mejorar la eficacia de la radioterapia. Además, puesto que los pacientes con enfermedad localmente avanzada tienen un mayor riesgo de una recaída a nivel sistémico, la quimioterapia puede suprimir la aparición de enfermedad micrometastásica y de tal modo de mejorar la supervivencia. Finalmente, algunas formas de quimioterapia pueden funcionar como los radiosensibilizadores, reforzando los efectos de la radioterapia y así mejorando las tasas de respuesta locales de control hasta en un 92%.

Se han realizado estudios basados en regímenes en los que se les administra platino a pacientes sin tratamiento previo con la enfermedad localmente avanzada sin embargo, por lo menos cuatro estudios de selección al azar no pudieron demostrar una ventaja en la supervivencia con quimioterapia en el manejo del cáncer cervical nuevamente diagnosticado. Las pacientes con alto riesgo de recaídas locales y distantes son candidatas para tales ensayos e incluye a pacientes en etapa IIB, III, o IVA, éstos tumores junto con los de la etapa IB (> 4 centímetros de diámetro), son los que afectan de ganglios linfáticos pélvicos. A pesar de no existir ventajas en la supervivencia en estas pacientes fueron tratadas con quimioterapia, la mayoría de los estudios demostraron una alta tasa de respuesta y evidencia iniciales del estancamiento en la estadificación patológica según lo reflejado por una incidencia más baja de metástasis nodales.

Las investigaciones futuras están encaminadas a determinar el cáncer cervical como una enfermedad prevenible. El estudio con el extendido de PAP, seguido por colposcopia en pacientes apropiadas, es un método eficaz para identificar las lesiones intraepiteliales, que se pueden tratar a de manera ambulatoria. Está claro que la investigación universal tiene el potencial para disminuir la incidencia mundial del cáncer cervical. La educación de la paciente y la disposición de los recursos necesarios para realizar y para interpretar adecuadamente los hallazgos obtenidos en los extendidos Pap son pasos importantes hacia la reducción de mortalidad de este tipo de cáncer.(29,32) aunque las mujeres con etapas iniciales de cáncer cervical generalmente es curada con cirugía o radioterapia. Las pacientes con alto riesgo de recaída son aquellas que tienen una etapa clínica avanzada y esto implica la afección de nodulos pélvicos o para-aórticos. El uso de la quimioterapia con cisplatino aun no ha demostrado reducir el riesgo de la recaída sistémica o mejorar supervivencia, sugiriendo la necesidad de otros agentes activos o estrategias terapéuticas. Las drogas tales como inhibidores del topoisomerasa I, taxanes, alfa interferón, y el isotretinoide (ácido 13-cis-retinoico) están actualmente bajo investigación. Finalmente, el importante papel del HPV en la patogénesis del cáncer cervical ofrecen el potencial para desarrollar nuevos acercamientos terapéuticos. Por ejemplo, puede ser posible desarrollar las drogas que interfieren con la interacción entre la proteína de HPV E6 y la proteína p53, de tal modo se restaura la función inhibitoria normal del p53 en la regulación del ciclo celular. También, porque las proteínas de HPV son capaces de desatar una

inmunorespuesta; Se están haciendo esfuerzos de desarrollar las vacunas, que pueden representar la última estrategia preventiva para este tumor potencialmente mortal. Ciertamente, una mejor comprensión de las maneras por las cuales el HPV escapa a la vigilancia del sistema inmunitario será necesaria y se obtendrá esta información antes de que los métodos “eficaces” de vacunación para prevenir el cáncer cervical se conviertan en una realidad.

6. VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLE	CATEGORIA	NIVEL DE MEDICION	INDICES
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	Datos personales de la paciente	Edad: Número de años que tiene la paciente	21-30 31-40 41-50 51-60 61-70 >71	Razón	% por edad
		Procedencia: Lugar donde reside la paciente	Urbana Rural	Nominal	% por procedencia
		Nivel socioeconómico: Estrato del lugar donde vive	Alto Medio Bajo	Ordinal	% por nivel socioeconómico
ANTECEDENTES FAMILIARES	Familiares en primer grado de consanguinidad con antecedente o padecen Ca de cérvix		SI NO	Nominal	% por respuesta
FACTORES DE RIESGO	Situaciones anteriores que la hacen propensa a desarrollar la enfermedad	Menarquia Edad en la cual tuvo su primera menstruación	10-12 13-15 16-18	Razón	% por edad de menarquia
		Edad de inicio de las relaciones sexuales	10-14 15-19 20-24	Razón	% por edad de IRS
		Número compañeros sexuales	1 2 3	Razón	% por número CS
		Antecedente infección HPV	4 O MAS	Nominal	% por respuesta
		Número de Gestaciones	SI NO		

		Anticoncepción Tabaquismo	0-3 4-7 8-11 12-15 Hormonales DIU Pomeroy Barrera SI NO	Razón Nominal Nominal	% por número de hijos % por mecanismo anticonceptivo utilizado % por respuesta
CARACTERISTICAS CLINICAS	Datos sobre la historia de la enfermedad desde el motivo de consulta	Motivo de consulta: Razón por la cual acude al médico Diagnóstico Histológico Hallazgos en la Citología Cervico Vaginal Localización Estadificación inicial Metástasis	Sangrado Dolor Pérdida dePeso P y P Secreción Dispareunia Escamocelular Adenocarcinoma Otro Cambios inflam ASC-US ASC-H AGUS LG-SIL HG-SIL Ca invasor Exocérvix Endocérvix Ambos IA IB IIA IIB IIIA IIIB IVA IVB Pulmón Hígado Hueso Cerebro Ganglios Mama Otro Ninguno	Nominal Nominal Ordinal Nominal Ordinal Nominal	% Manifestación inicial % por Dx histopatológico % por hallazgo % por localización % por estado % por metástasis

7. PRUEBA PILOTO

Elaborado el formato de recolección de datos se sometió a la valoración crítica por un ginecólogo del Hospital Universitario Henando Moncaleano Perdomo quien posterior a realizar un detallado y minucioso exámen de cada una de las variables tomadas e indagar sobre el fin para el cual se solicitaba cada una de ellas, dio su aprobación para utilizar este instrumento como método de recolección de información de las historias clínicas; a demás consideró que las variables necesarias para hacer un buen estudio de la enfermedad las contenía nuestro formato en su totalidad. Sin anteponer objeciones, dio autorización para iniciar la recolección de la información.

8. CONSIDERACIONES ETICAS

Toda la información recolectada de las historias clínicas se mantendrá en anonimato y la información allí contenida se manejaró con toda la discreción y absoluta reserva; sin provocar daño a la integridad de las pacientes estudiadas y sin violar el derecho a la confidencialidad de la historia clínica.

No se puede pedir consentimiento informado a las pacientes por lo dispendioso que sería para la investigación debido al gran número de pacientes que conforman el universo y la localización de cada una de ellas; en su lugar se acudió al subgerente técnico-científico del HUHMP quien otorgó el permiso correspondiente para la revisión de estas historias clínicas comprometiéndonos a guardar la confidencialidad de estos documentos.

9. DISEÑO METODOLOGICO

El estudio descriptivo incluye además de la recolección y tabulación de datos, la interpretación del resultado en términos de importancia de lo que se describe; es un elemento básico para aproximarse al conocimiento de la realidad o probable relación entre factores de riesgo y efectos. La descripción del fenómeno incluye su caracterización respecto a las variables de persona, tiempo y lugar.

En el estudio transversal se parte de la enfermedad o el efecto averiguando si existe o no exposición a la característica considerada como factor de riesgo en el mismo momento del estudio.

9.1. TIPO DE ESTUDIO:

Estudio descriptivo en el cual se observan y analizan los datos encontrados en las historias clínicas de las pacientes diagnosticadas con cáncer de cérvix en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo; es retrospectivo porque se toman datos registrados en el período comprendido entre enero a diciembre del 2003, y transversal ya que se toma un solo período y se establece la relación que existe entre los factores de riesgo y la enfermedad en nuestra región

9.2. UBICACIÓN:

Este estudio se realizó en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo nivel de atención III para el área surcolombiana del país; este hospital se encuentra ubicado en la ciudad de Neiva capital del departamento del Huila.

Específicamente, nuestro estudio se basó en la revisión de las historia clínicas procedentes de consulta externa de ginecooncología cuyas pacientes tenían diagnosticado Cáncer de Cérvix en el año 2003.

9.3. UNIVERSO:

Son todas las historias clínicas de las pacientes que acudieron al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo a consulta externa con ginecología oncológica en el año 2003 y que tenían como diagnóstico o se les fue diagnosticado Cáncer de cérvix.

9.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Son todas las historias clínicas de las pacientes que acudieron a consulta externa de gineco-oncología en el período comprendido entre enero del 2003 y diciembre del mismo año y a las cuales se les fue diagnosticado por primera vez cáncer de cérvix mediante citología cervico-vaginal, colposcopia y/o biopsia.

9.5. TECNICA E INSTRUMENTOS:

La técnica utilizada fue la revisión de historias clínicas de las pacientes del servicio de gineco-oncología del hospital universitario de Neiva del período comprendido entre enero del 2003 a diciembre del mismo año y a las cuales les fue diagnosticado por primera vez cáncer de cérvix tanto por citología, colposcopia, biopsia y/o conización. La información contenida y descrita durante todas las fases del manejo que se le realizó a estas pacientes, se recogió en un formato prediseñado el cual tenía insertas las variables más sobresalientes para el estudio en curso (ver anexo 1).

9.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se acudió al HUHMP dentro del cual se solicitó permiso por escrito al subgerente técnico-científico para revisar las historias clínicas del servicio de consulta externa de gineco-oncología del 2003 con diagnóstico de Cáncer de cérvix; otorgado este permiso se visitó la oficina de Sistemas del Hospital para que facilitaran los números de dichas historias clínicas y una vez se obtuvieron estos códigos de las historias clínicas, nos dirigimos al Archivo General de Hospital en donde se mostró el permiso y los números de historias clínicas requeridas para revisar. Una vez se tuvo en la mano estas historias, se tomó una a una y se rechazaron aquellas

historias clínicas de mujeres que aunque tenían diagnosticado cáncer de cérvix no cumplen con el requisito de haber sido diagnosticado por primera vez en el año del 2003 o no contenían la información total requerida para llenar el formato de recolección de datos; con las demás historias clínicas (que cumplen con estos requisitos) se llenaron las casillas del formato prediseñado con las variables más sobresalientes del estudio; este formato prediseñado permitió que se tomara la información necesaria para el estudio y desechar aquella que pueda conllevar a confusión y sesgo; además información que no fuera a ser utilizada durante el estudio.

9.7. PLAN DE TABULACION DE DATOS

A medida que se iban obteniendo los datos y se verificaba que cumplían con los requisitos, se introdujeron en el programa Epi6 2002 de computación, para realizar la tabulación de estos datos y así poder hacer gráficas y el correspondiente análisis estadístico.

9.8. PLAN DE ANALISIS:

Después de tabulados los datos se reflexionó sobre cada una de las variables a analizar y luego se identificaron sus posibles asociaciones para el desarrollo de la enfermedad. Superada esta etapa se paso a realizar el análisis estadístico en el programa Epi6.

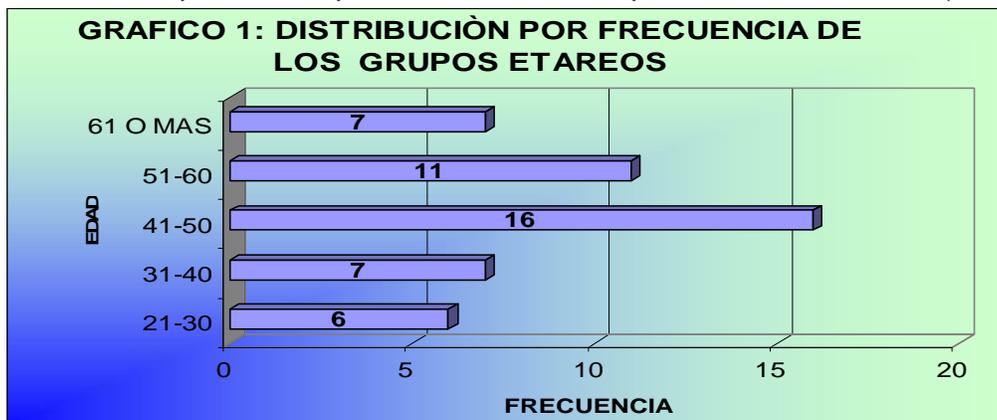
10. ANALISIS DE RESULTADOS

Los datos obtenidos en la presente investigación fueron analizados de manera descriptiva, utilizando distribuciones por frecuencia y encontrando las características clínicas, factores de riesgo individuales, familiares y sociodemográficos de la población a quienes por primera vez se les diagnosticaba clínica e histopatológicamente Cáncer de cérvix y que fueron atendidas en el HUHMP en el período comprendido entre enero del 2003 a diciembre del mismo año.

10.1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

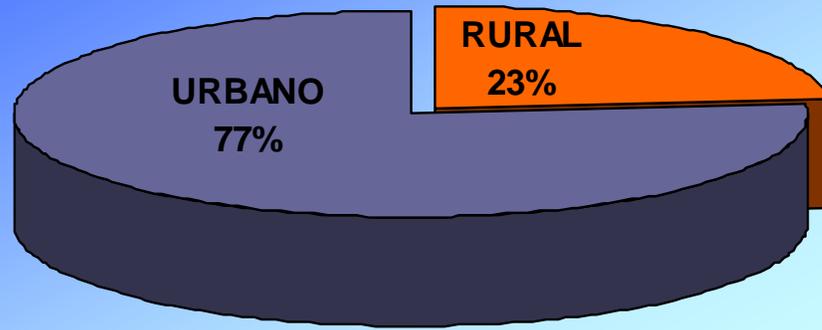
Se hallaron 191 historias clínicas de pacientes con Cáncer de cérvix en el 2003 de las cuales para nuestro estudio solo correspondían 47 historias debido a que 106 no tenían diagnóstico por primera vez Cáncer de Cérvix en el 2003; 23 no contenían completa la información requerida en nuestro estudio y 15 se encontraban repetidas.

De los 47 casos revisados se encontró un pico de edad en la quinta década de vida, con 16 pacientes que son el 34% de la población estudiada. (Ver gráfico 1.)



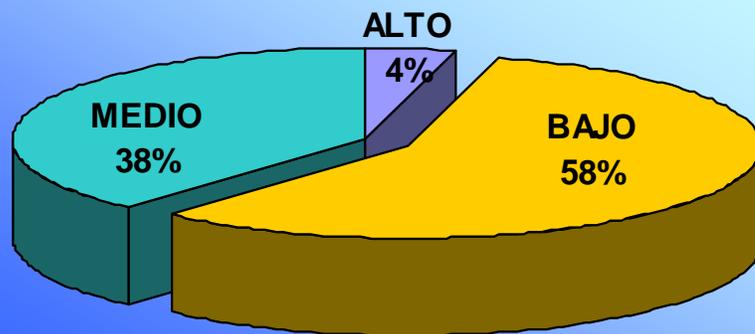
Con respecto a la procedencia, el área urbana constituyó la gran mayoría de nuestra población (ver gráfico 2)

GRAFICO 2: DISTRIBUCION POR PORCENTAJE DE AREA DE PROCEDENCIA



Según estrato socio-económico la mayor parte de nuestra población se encuentra en el nivel bajo con un 58%, esto es 27 pacientes (Ver gráfico 3).

GRAFICO 3: DE DISTRIBUCIÓN POR PORCENTAJE SEGUN EL ESTRATO SOCIOECONOMICO



10.2. ANTECEDENTES FAMILIARES

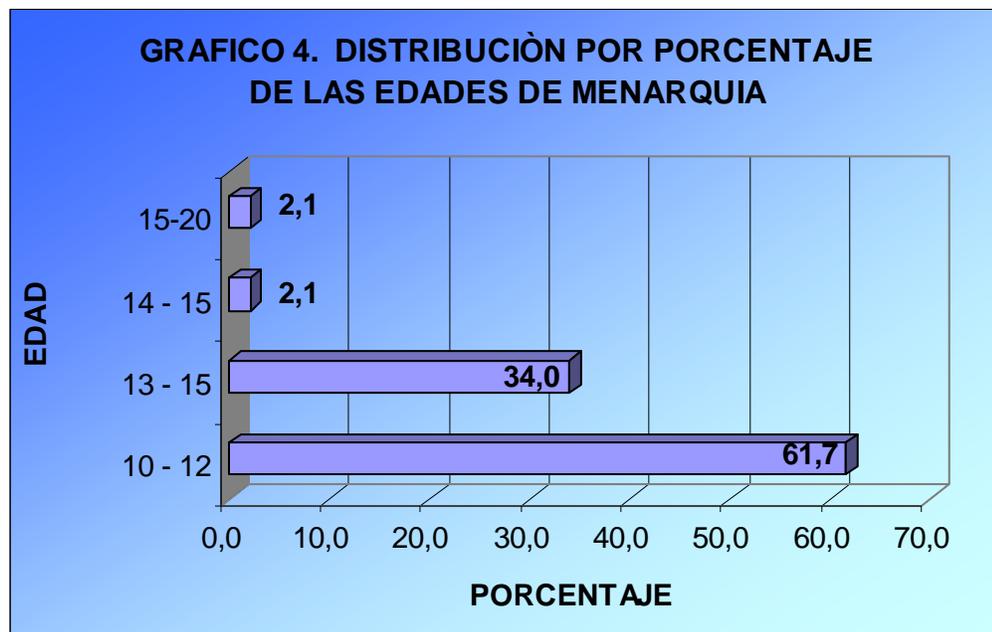
Al indagar en las historias clínicas, encontramos que solo 8 de nuestras pacientes referían el antecedente de Cáncer de cérvix en cualquiera de sus familiares en

primer grado de consanguinidad; esto es el 17% de nuestra población. En contraste, 39 pacientes no refirieron ningún antecedente familiar.

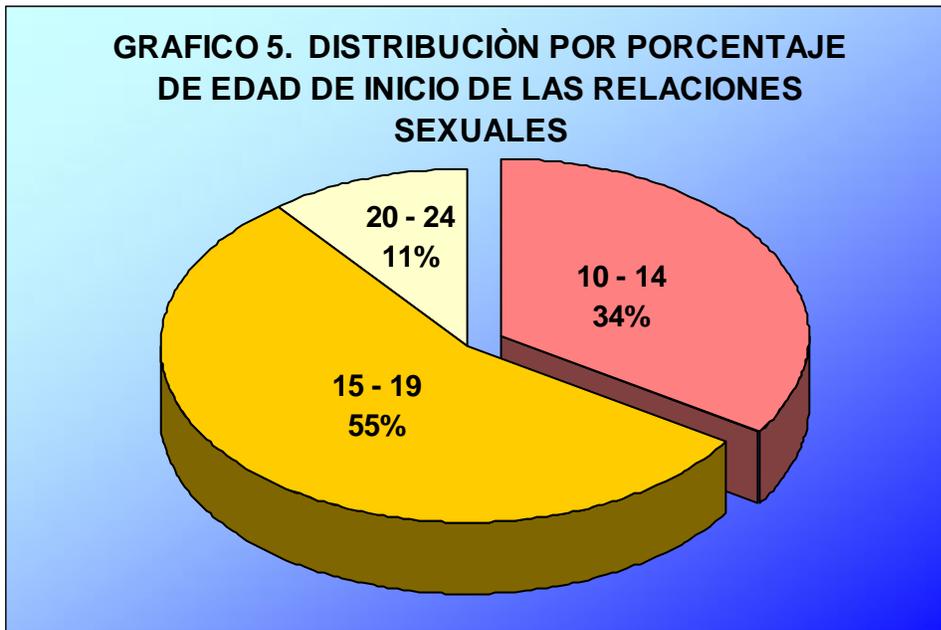
10.3. FACTORES DE RIESGO

Enumeraremos siete factores de riesgo, dentro de los cuales están edad de menarquia, inicio relaciones sexuales, número de compañeros sexuales, historia de infección por el virus del papiloma humano (HPV), número de gestaciones y cual fue su principal método anticonceptivo; iniciaremos con la edad de menarquia.

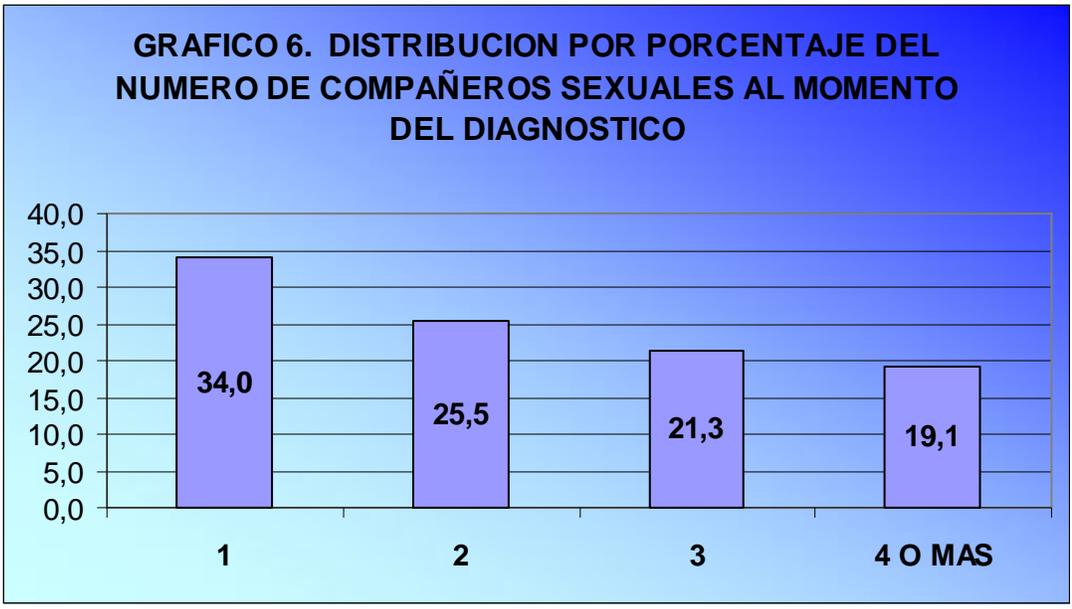
Encontramos que la mayoría de nuestras pacientes (el 62%) tuvieron una menarquia temprana (entre los 10 y 12 años de edad). (ver gráfico 4).



En la edad de inicio de relaciones sexuales no se encontró diferencia con respecto a la literatura del país, ya que la edad promedio de inicio de vida sexual activa fue entre los 15 y 19 años de edad en el 55% de la población estudiada (ver gráfico 5).



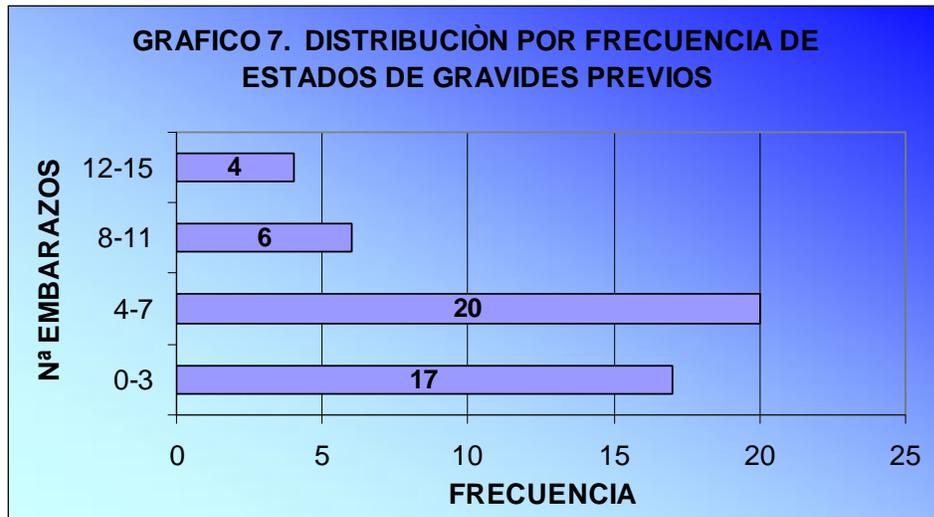
Ahora bien, 34% mujeres tuvieron un solo compañero sexual; lo cual no se correlaciona con la literatura de que a mayor promiscuidad mas alto riesgo de contraer la enfermedad (Ver gráfico 6).



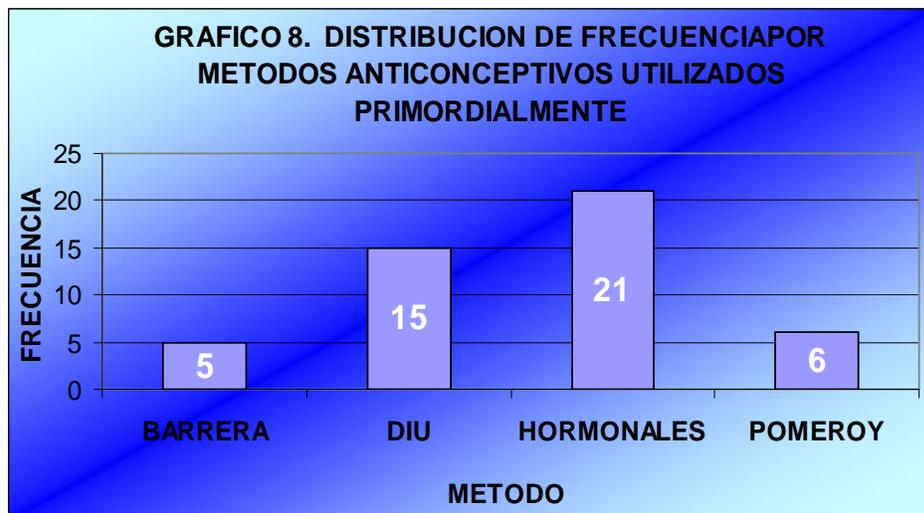
Intrínsecamente, la promiscuidad predispone a la infección con HPV lo cual nos puede orientar sobre el por qué solo 17 pacientes manifestaron o se les comprobó

infección por este virus; a demás debemos tener en cuenta que el haber sufrido una ETS es motivo de vergüenza para muchas mujeres y por tanto no lo refieren durante la anamnesis.

A mayor número de embarazos hay más riesgo de desarrollar Ca de cérvix; esto fue lo que hallamos con nuestro estudio ya que 30 pacientes eran grandes multiparas (Ver gráfico 7).

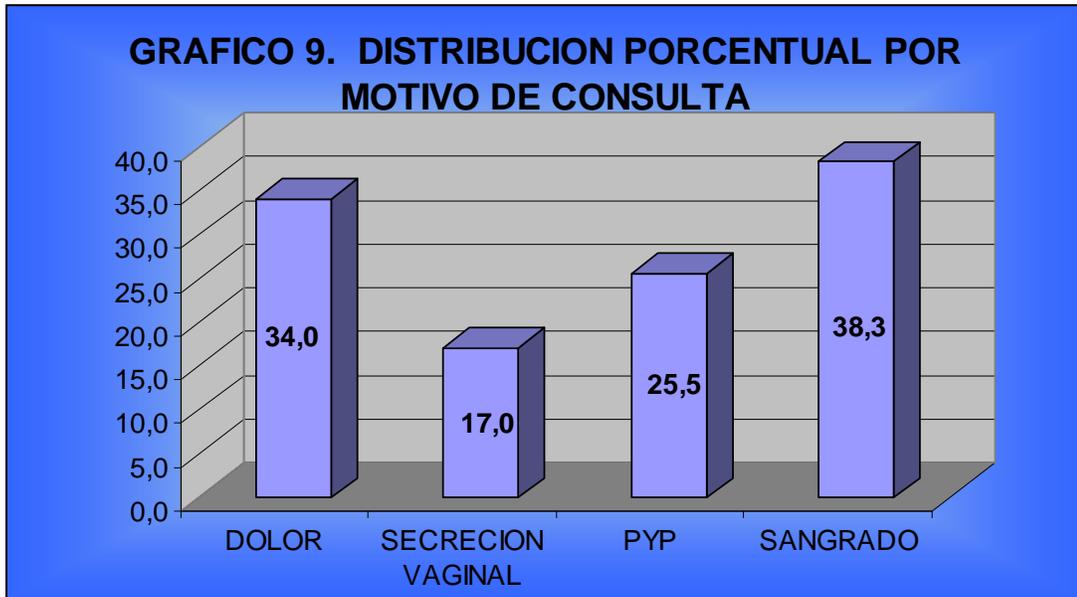


El uso de hormonas exógenas son factor de riesgo para el desarrollo de Ca de cérvix (Ver grafico 8).

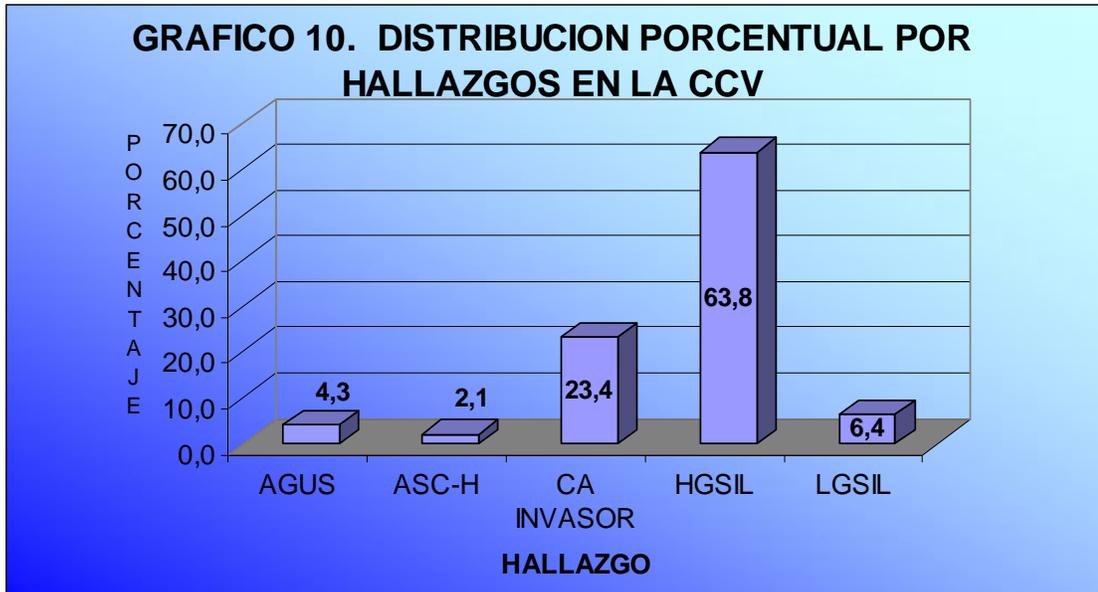


10.4 CARACTERISTICAS CLINICAS

El sangrado vaginal y el dolor hipogástrico fueron las dos principales causas de consulta médica, constituyendo entre ambas el 62% del motivo de consulta (ver gráfico 9).



El mayor número de reportes en citología lo constituyó las lesiones intraepiteliales de alto grado de malignidad (Ver gráfico 10).



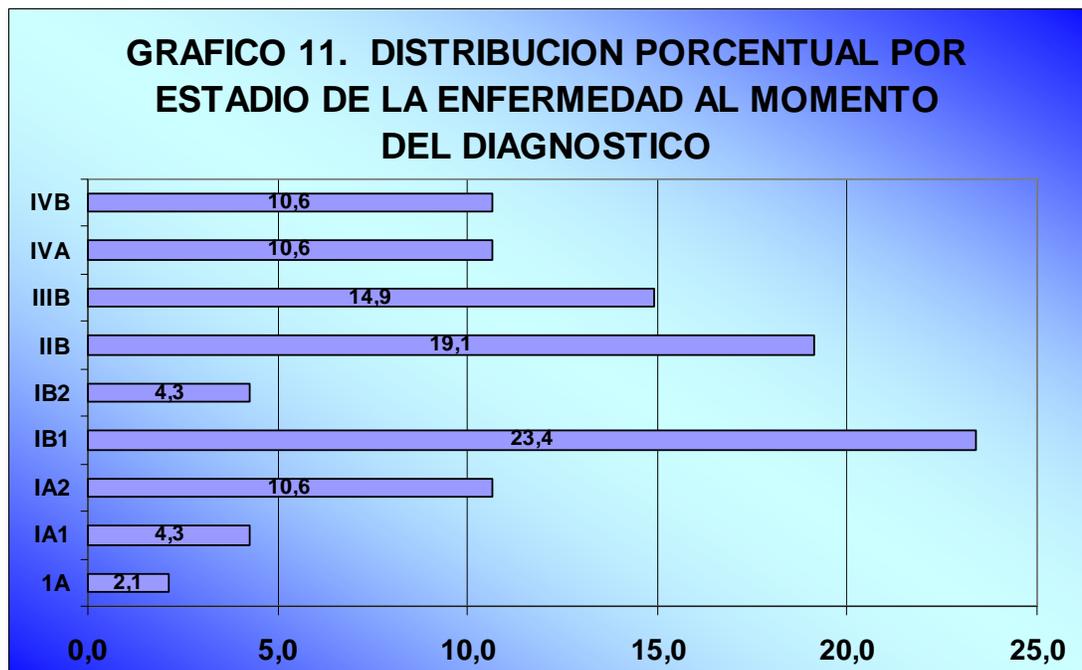
Con relación al tipo de células que predominaban en el cáncer, se encontró que 43 personas (91.5%) tenían carcinoma escamocelular, que es el más frecuente a nivel mundial, y 4 mujeres (8.5%) presentaban la variedad adenocarcinoma.

La localización más frecuente del cáncer del cuello uterino es en exocérvix pero frecuentemente parte de este punto e invade endocérvix. (ver tabla 2).

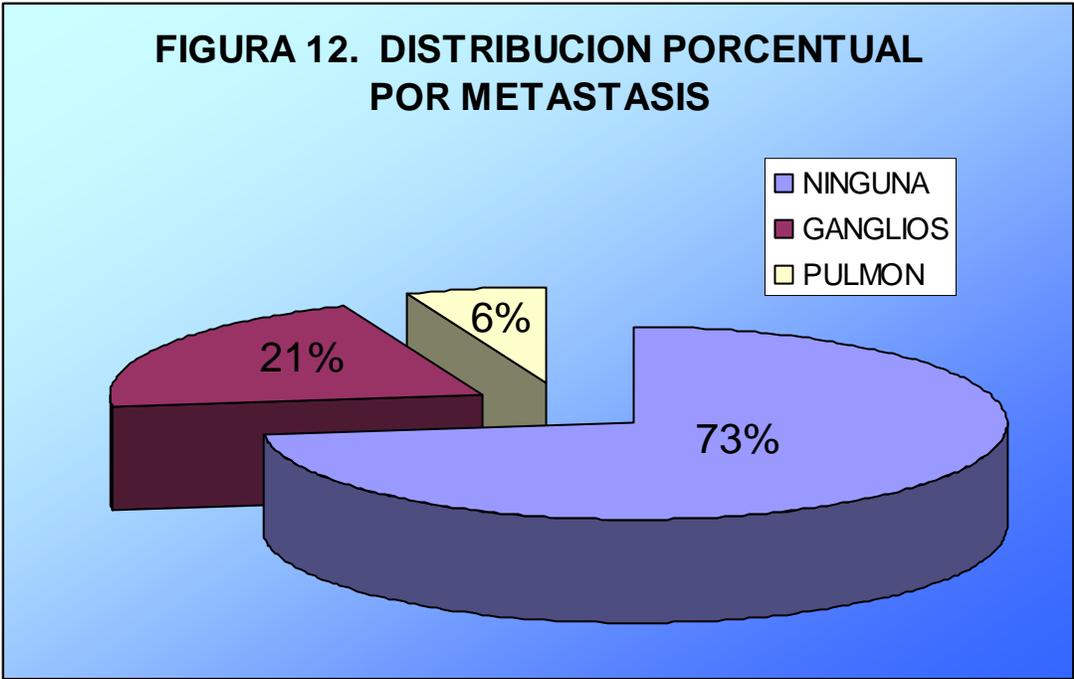
TABLA 2. DISTRIBUCION DEL CA DE CERVIX SEGÚN LOCALIZACIÓN

LOCALIZACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXOCERVICAL	26	55.3
ENDOCERVICAL	8	17
AMBOS	13	27.6

Aunque aparentemente es bajo el porcentaje en que se diagnostican pacientes con estadios avanzados de la enfermedad (IVA y IVB); cualquier porcentaje debe considerarse demasiado elevado, ya que estos estadios no solo son catastrófico para el paciente y su familia sino también para el sistema de salud debido a que ellos son pacientes no recuperables y solo se les puede instaurar tratamiento paliativo (ver gráfico 11).



Por fortuna y debido a que la mayoría de la estadificación es leve, las metástasis también son pocas, apareciendo solamente en el estadio IVB (ver figura 12).



11. DISCUSIÓN

Al analizar los datos podemos observar como el área rural brilla por su ausencia, ya que la mayoría de las consultas son de mujeres del área urbana (77%); esto es debido a la falencia en la cobertura del sistema de salud en el sector rural lo que conlleva a que estas personas consulten tardíamente y por lo general en estadíos avanzados. Lo anterior nos hace pensar en la necesidad de crear programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad dirigidos específicamente al sector rural.

No obstante, esta es una enfermedad prevenible y potencialmente curable(17). En las ultimas dos décadas se ha visto un descenso en la tasa de mortalidad, pues los métodos de tamizaje son realmente efectivos cuando se realiza por personal capacitado(2); sin embargo, estos mismos métodos son los que nos han permitido darnos cuenta que si bien la edad pico de presentación está en la quinta década de la vida, también se nos presenta a partir de los 20 años con estadíos incipientes, como ocurrió con nuestro estudio. Esto nos refleja que el estadío es directamente proporcional a la edad de la paciente. En la literatura mundial, Zaino también nos relata un pico de edad de aparición entre los 49 y 50 años de edad (4).

Aunado a lo anterior, el ser de estrato socio-económico bajo impone otra predisposición a desarrollar esta enfermedad. En nuestro estudio encontramos una gran diferencia entre el sector de clase alta (4%) y el sector de clase baja (58%); esto es debido a que el sector bien posicionado tiene los recursos suficientes para prevenir su aparición (prevenir y curar ETS) y para tratarlo precozmente, brindándose así resultados más alentadores que los de clase baja, a demás que tienen todas las posibilidades de acceso al servicio médico.

El tamizaje por PAP es lo que ha permitido disminuir la incidencia de la enfermedad avanzada y la mortalidad por esta enfermedad en casi 9 puntos por 100.000 habitantes; por tanto es un método que se debe hacer de rutina una vez al año en todas las mujeres sexualmente activas y con citologías normales; o cada seis meses en mujeres con factores de riesgo o citologías anormales.

Es importante prevenir la enfermedad y tratarla en estadíos precoces, afirma Sevin, debido a que su nivel de extensión es menor y por tanto una mayor probabilidad de sobrevivencia y mejor calidad de vida (8).

En Colombia al igual que en el resto del mundo constituye un problema de salud pública, con la diferencia que en nuestro país constituye el cáncer más frecuente

en nuestra población, acompañado del cáncer de pulmón, mientras que en Estados Unidos ocupa el lugar octavo entre los cánceres más frecuentes y esto lo logra solamente imponiendo estrategias realmente efectivas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

12. CONCLUSIONES

- El rango de edad se encontró entre los 41 y 50 años de edad que corresponde a un 34% de la población estudio, seguida por aquellas mujeres entre los 51 y 60 años de edad; lo anterior se corresponde directamente con la literatura mundial.
- Respecto a los diagnósticos, el área urbana tiene un 77% y la rural un 23%, este porcentaje inferior en el sector rural permite detectar la necesidad de ampliar programas de promoción y prevención en este nivel.
- La distribución según estrato socio-económico una muy baja proporción en el estrato alto (4%) que contrasta bruscamente con el estrato medio (38%) y sobretodo con el estrato bajo (58%).
- El antecedente de menarquia cobra importancia al corresponderse con el resto del mundo, ya que una menarquia temprana aumenta el riesgo, además es el factor que antecede de manera mediata en nuestra población al inicio de relaciones sexuales.
- A nivel mundial está descrito como factor de riesgo el inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años de edad, sin embargo en nuestra población las cifras no se correlacionaron directamente, presentándose como edad de inicio los 15 a 19 años, esto debido a que en otros países hay mayor libertad para ejercer la sexualidad y Colombia aun es un país un poco más recatado. De una u otra manera esto brinda un factor protector porque entre más tarde se inicien las relaciones sexuales está la posibilidad de menor número de compañeros sexuales, menor número de gestaciones y menor riesgo de ETS; ya que todas las anteriores constituyen factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad.
- Con respecto al antecedente de Cáncer de cérvix en familiares de primer grado de consanguinidad, se puede deducir que la gran mayoría no tiene conocimiento sobre enfermedades específicas que sufran sus parientes, pues este tipo de antecedentes tiene gran influencia en la predisposición al desarrollo de la enfermedad.
- La mayoría de las pacientes consultan por un cuadro clínico de sangrado y dolor (38% y 34% respectivamente) seguido por CCV por P y P, lo que significa

que lentamente vamos aculturizando nuestra población para que ellas mismas sean las responsables y artífices de su salud y diagnóstico precoz.

- El estadio histopatológico más frecuente es el IB1 (esto es confinado a cervix) se correlaciona con una consulta precoz o Diagnóstico por P y P, y lo que conduce a una supervivencia del 80-90%, permitiendo continuar con calidad de vida y vida sexual activa.
- El tipo escamocelular fue el más frecuente lo que se correlaciona con lo encontrado por Zaino.
- Las metástasis se presentaron en un 27% lo que refleja la demora en la consulta y en el diagnóstico; las más frecuentes fueron a ganglios linfáticos y a pulmón.
- La información incompleta que se encuentra en las historias clínicas sobre antecedentes y exposición a tóxicos produjo que este estudio no tuviera una población más grande y se desecharan 23 historias clínicas.
- Si bien el cuadro clínico de la enfermedad es fundamental en el diagnóstico, tal vez el Cáncer de cérvix requiera un enfoque más preventivo mediante la CCV a través de la cual se puede detectar las lesiones en LG-SIL y evitar el desarrollo de la enfermedad o detectarla antes de que haga manifestaciones externas (cuadro clínico) como dolor, sangrado, secreción vaginal, dispareunia entre otros.
- Es un problema de salud pública nacional que con inversión en P y P se puede cortar la cadena de diagnósticos tardíos dándole a todas las mujeres mayor probabilidad de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno y con ello va inherentemente la salud reproductiva, física y mental.

13. RECOMENDACIONES

- ✓ Conformar un grupo interdisciplinario que le brinde apoyo y atención adecuada a las familias con Cáncer de cérvix.
- ✓ Educar a los estudiantes de medicina y a los médicos a canalizar las pacientes desde sus lugares de residencia, esto es realizando más brigadas de salud en las cuales se tomen CCV, se realicen especuloscopias y las que necesiten sean remitidas a la IPS para manejo por medicina general o ginecología.
- ✓ Crear un grupo de personas (bien sea de médicos, enfermeras o auxiliares de enfermería) encargadas de hacer un seguimiento a las pacientes con diagnóstico de LG-SIL de tal manera que no se pierda contacto con estas pacientes y se puedan estar valorando cada tres meses mediante CCV para vigilar estrictamente su evolución y establecer si su patología cedió o por el contrario progresó a un HG-SIL con lo cual se remitirá con el ginecólogo.
- ✓ Realizar campañas de educación a la población sobre los síntomas de alarma de la enfermedad (sangrado vaginal, dolor hipogástrico, secreción, sensación de masa, etc).
- ✓ Seguir clínica y paraclínicamente a todas las paciente con HG-SIL.

BIBLIOGRAFIA

- 1) INE-MINSALUD, 2000
- 2) Ministerio Salud Colombia. Orientaciones para pesquisa y control del cáncer cérvico uterino.1997.
- 3) Delgado G, Bundy B, Zaino R, et al.: Prospective surgical-pathological study of disease-free interval in patients with stage IB squamous cell carcinoma of the cervix: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecologic Oncology* 38(3): 352-357, 1990.
- 4) Zaino RJ, Ward S, Delgado G, et al.: Histopathologic predictors of the behavior of surgically treated stage IB squamous cell carcinoma of the cervix. *Cancer* 69(7): 1750-1758, 1992.
- 5) Burghardt E, Baltzer J, Tulusan AH, et al.: Results of surgical treatment of 1028 cervical cancers studied with volumetry. *Cancer* 70(3): 648-655, 1992.
- 6) Stehman FB, Bundy BN, DiSaia PJ, et al.: Carcinoma of the cervix treated with radiation therapy I: A multi-variate analysis of prognostic variables in the Gynecologic Oncology Group. *Cancer* 67(11): 2776-2785, 1991.
- 7) Steren A, Nguyen HN, Averette HE, et al.: Radical hysterectomy for stage IB adenocarcinoma of the cervix: the University of Miami experience. *Gynecologic Oncology* 48(3): 355-359, 1993.

- 8) Sevin BU, Nadji M, Averette HE, et al.: Microinvasive carcinoma of the cervix. *Cancer* 70(8): 2121-2128, 1992.
- 9) Jones WB, Mercer GO, Lewis JL, et al.: Early invasive carcinoma of the cervix. *Gynecologic Oncology* 51(1): 26-32, 1993
- 10) Creasman WT, Zaino RJ, Major FJ, et al.: Early invasive carcinoma of the cervix (3 to 5 mm invasion): risk factors and prognosis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 178(1, Part 1): 62-65, 1998.
- 11) NIH Consensus Statement. *Cervical Cancer*. 1996; 14,1
- 12) Grigsby PW, Perez CA: Radiotherapy alone for medically inoperable carcinoma of the cervix: stage IA and carcinoma in situ. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 21(2): 375-378, 1991.
- 13) Perez AC and Brady WL. *Principles and Practice of radiation oncology*. Second edition, J.B.Lippincott Company. 1164,1992.
- 14) National Cancer Institute: Concurrent chemoradiation for cervical cancer: February 1999.
- 15) Keys HM, et al. Cisplatin, radiation, and adjuvant hysterectomy compared with radiation and adjuvant hysterectomy for bulky stage IB cervical carcinoma. *N.Engl.J.Med.* 1999; 340:1154-61.
- 16) Rose PG, et al. Concurrent cisplatin based radiotherapy and chemotherapy for locally advanced cervical cancer. *N.Engl.J.Med.* 1999; 340:1144-53
- 17) Hoskins W.J, et al. *Principles and practice of gynecologic oncology*. Second edition, Lippincott – Raven. 804,1996

- 18) Piver M.S., et al.: Prognostic significance of cervical lesion size and pelvic node metastasis in cervical carcinoma. *Obstet. Ginecol.* 46: 507-510, 1975.
- 19) Hoskins W.J, et al. Principles and practice of gynecologic oncology. Second edition, Lippincott – Raven. 802,1996.
- 20) Hoskins W.J, et al. Principles and practice of gynecologic oncology. Second edition, Lippincott – Raven. 846,1996.
- 21) Baeza R, Olfos P, Suárez E. Resultados terapias combinadas en cáncer de cuello uterino de gran volumen. *Congreso Chil. Obstet. Ginecol.* 1997
- 22) Rubin S. Hoskins W. Cervical cancer and preinvasive neoplasia. Lippincott – Raven. 189,1996.
- 23) Rotman L. et al. Prophylactic irradiation of the para-aortic nodes in stage IIB and bulky stages IB and IIA carcinoma of the cervix: initial treatment result RTOG 7920. *Int.J.Radiat.Oncol.Biol.Phys.* 1990; 19: 513-21.12
- DOCUMENTO DE TRABAJO 23/12/2003
- 24) Rotman L. Et al. Progress reports on the prophylactic irradiation of the para-aortic nodes in stage IIB and bulky stages IB and IIA carcinoma of the cervix: 10-years result of RTOG 7920. *Jama* 1995; 274: 387-95.
- 25) Landoni F. et al. Randomised study of radical surgery versus radiotherapy for stage IBIIA cervical cancer. *Lancet* 1997,350: 535-40.
- 26) ICRU (1993). International Commission on radiation units and measurements. Prescribing, recording and reporting photon beam therapy. ICRU Report 50.

- 27) Perez AC and Brady WL. Principles and Practice of radiation oncology. Second edition, J.B.Lippincott Company. 934,1992
- 28) Perez AC and Brady WL. Principles and Practice of radiation oncology. Second edition, J.B.Lippincott Company. 919,1992
- 29) Fletcher,G.H., Textbook of Radiotherapy. Third edition. 720, 1980
- 30) Brickner, T.J. Patterns of care study newsletter. Carcinoma of the cervix. American College of Radiology. 1990-91.
- 31) Annual Report on the Results of Treatment in Gynaecological Cancer. Journal of Epidemiology and Biostatistics. 1998; 3,1
- 32) Haie C, Pejovic MH, Gerbaulet A et al. Is prophylactic para-aortic irradiation worthwhile in the treatment of advanced cervical carcinoma? Results of controlled clinical trial of the EORTC radiotherapy group. Radiother. Oncol. 1988; 11:101.
- 33) Henderson JM. et al.: Cancer 52, 1983
- 34) Disaia & Creasman. Clinical Ginecol.Oncol.,3^a Edit.,1989
- 35) Gordon et al.: Cancer 52, 1983
- 36) Musumeci et al.: Cancer 40, 1977

ANEXOS

ANEXO 1

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DEL CANCER DE CERVIX EN PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO ENTRE ENERO DEL 2003 A DICIEMBRE DEL 2003 FICHA DE INGRESO

HC_____

NOMBRE_____

EDAD_____

PROCEDENCIA: RURAL_____ URBANO_____

ESTRATO SOCIOECONÓMICO: ALTO___ MEDIO___ BAJO___

FACTORES DE RIESGO:

ANTECEDENTES FAMILIARES_____

Dx PREVIO HPV_____

TABAQUISMO

MENARQUIA 10-12___ 13-15___ 16-18___

IRS: 10-14___ 15-19___ 20-24___ 25-29___ >30___

NUMERO COMPAÑEROS SEXUALES_____

NUMERO DE HIJOS_____

PNF: NATURAL___ HORMONAL___ BARRERA___ POMEROY_____

MENOPAUSIA ___ <39___ 40-45___ 46-50___ 51-55___ >50___

ETS___ CUAL_____

MOTIVO DE CONSULTA: DOLOR_____ SANGRADO_____

PERDIDA PESO___ SECRECION_____

DISPAREUNIA___ P Y P_____

HALLAZGO CITOLOGICO :_____

HALLAZGO BIOPSIA 1. CA DE CELULAS ESCAMOSAS

2. ADENOCARCINOMA

3. OTRO. CUAL_____

ESTADIFICACION: a) I b) IA c) IB

- | | | |
|--------|---------|---------|
| d) II | e) IIA | f) IIB |
| g) III | h) IIIA | i) IIIB |
| j) IV | k) IVA | l) IVB |

LOCALIZACIÓN: EXOCERVIX ___ ENDOCERVIX ___AMBOS ___

METASTASIS AL INGRESO A: PULMON___ HUESO___ CEREBRO___
RINON___ GANGLIOS___ MAMA___
OTRO___ NINGUNO___