

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CANCER DE CERVIX ASOCIADO A EMBARAZO EN EL
DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
DURANTE LOS AÑOS DE 1974 A 1978



Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

CESAR AUGUSTO CIFUENTES GIL

En el Acto de su Investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, MAYO DE 1979

- 1.- INTRODUCCION.
- 2.- JUSTIFICACIONES.
- 3.- OBJETIVOS.
- 4.- HIPOTESIS.
- 5.- MATERIAL Y METODOS.
- 6.- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE CANCER DE CERVIX.
- 7.- GRAFICA DE INCIDENCIA Y FRECUENCIA
- 8.- CUADROS ESTADISTICOS.

- a.- Grupo etario
- b.- Paridad
- c.- Procedencia
- d.- Grupo étnico
- e.- Motivo de consulta
- f.- Prenatal
- g.- Anticonceptivos
- h.- Método diagnóstico
- i.- Edad gestacional que se diagnostica el carcinoma
- j.- Tipo de carcinoma
- k.- Complicaciones en embarazo
- l.- Tipo de parto
- m.- Partos distósicos
- n.- Estado del Recién Nacido
- ñ.- Tratamiento Post-parto
- o.- Puerperio Hospitalario
- p.- Condición de egreso

q.- Mortalidad

9.- CONCLUSIONES

10.- RECOMENDACIONES

11.- BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

El presente trabajo de tesis, efectuado en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, está relacionado con uno de los problemas que afecta a nuestra población materna, como lo es el Cáncer de Cervix Asociado a Embarazo. Para tal finalidad se estudió la población total de pacientes, que han recibido atención médica-obstétrica comprendida durante los años de 1,974 a 1,978 en dicho departamento; se hizo revisión de las historias clínicas de cada paciente, tomando en cuenta los resultados anatomo-patológicos. Entre las variables que se utilizaron están: Edad de la paciente, Paridad, Control Prenatal, Edad gestacional, Morbilidad y las diferentes conductas que se han seguido dependiendo del cuadro clínico.

En este estudio se hace énfasis de lo importante que es el control prenatal para poder detectar precozmente cualquier lesión cancerosa, la cual no es difícil con la ayuda de la correlación existente entre la historia clínica, resultados anatomo-patológicos y un buen examen clínico (que a veces por deficiencia de habilidades cognoscitivas no se detecta la enfermedad). Así mismo hacer conciencia a la madre de lo necesario que son los controles periódicos, con el médico tratante o las instituciones que consulta, y no como sucede frecuentemente que acuden en el momento del parto o días antes. Otro de los objetivos que persigue el presente trabajo es el conocer el tipo de cáncer más frecuente en nuestro medio, incidencia del mismo en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, unificar conductas a seguir para así darle una mejor atención a nuestra población materna que tanto lo necesita.

Se agrega al estudio, algunos antecedentes bibliográficos y

una revisión literaria de lo que es el Cáncer de Cervix tal como (Historia, etiología, cuadro clínico, clasificación, diagnóstico, tratamiento, etc...), como medida recordatoria para el lector y un medio de revisión al estudiante.

Actualmente en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, no hay un estudio que enfoque el problema que se trata en el presente.

JUSTIFICACION

Actualmente en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, no hay un estudio que enfoque el problema que se trata en el presente.

Actualmente en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, no hay un estudio que enfoque el problema que se trata en el presente.

OBJETIVOS

1. Conocer la incidencia del Cáncer de Cervix Asociado a embarazo, en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, comprendido durante los años de 1,974 a 1,978.
2. Dar al Departamento, de Gineco Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, estadísticas propias del problema de Cáncer de Cervix asociado a Embarazo.
3. Determinar el tipo de Cáncer más frecuente en nuestro medio.
4. Determinar los factores predisponentes del Cáncer de Cervix.
5. Conocer los signos y los síntomas primarios de Cáncer de Cervix asociado a embarazo.
6. Determinar el tratamiento, y las diferentes conductas a seguir en pacientes embarazadas con Cáncer de Cervix.
7. Cuantificar la morbimortalidad del Cáncer de Cervix Asociado a Embarazo.
8. Conocer la edad gestacional más afectada por cáncer de Cervix.

HIPOTESIS

1. El Cáncer de Cervix se toma como indicación absoluta de resolución del embarazo por vía Abdominal.
2. Madres multíparas son las más afectadas por Cáncer de Cervix.
3. Las mujeres mayores de 35 años, sufren más frecuentemente de Cáncer de Cervix Asociado con el Embarazo.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL FISICO:

- a.- Archivo del Departamento de Patología.
- b.- Archivo del Departamento de Ginecología.
- c.- Archivo del Departamento de Obstetricia.
- d.- Hoja especial para recopilación de datos.

MATERIAL HUMANO:

- a.- Médico Asesor.
- b.- Médico Revisor.
- c.- Estudiante de Medicina.
- d.- Personal de los diferentes archivos.
- e.- Personal de la biblioteca Central de la Universidad de San Carlos.
- f.- Biblioteca del Hospital Roosevelt.

TODOS:

- a.- Científico.
- b.- Estadístico.
- c.- Analítico.
- d.- Revisión Bibliográfica.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE CÁNCER DE CERVIX

História de la Enfermedad.

El cáncer en general se remonta a épocas muy antiguas, en la época de Hipócrates, padre de la Medicina, este efectuó la primera intervención quirúrgica para tratar la afección, siendo esta intervención un adelanto muy significativo para la historia de la medicina dada la circunstancia de esa época.

Una de las explicaciones que se le daba al origen del cáncer era la teoría Humoral la cual estaba formada por cuatro humores: a.- Moco. b.- Sangre. c.- Bilis Amarilla. d.- Bilis Negra; esta teoría dominó durante muchos decenios (del siglo 131 Antes de J.C. al siglo XVI), teniendo la idea de que el cáncer era contagioso. Pensaron que se originaba de la acumulación de bilis negra pero no lo pudieron demostrar.

Posteriormente en el siglo XVII surgió la teoría Linfática habiendo sido propiciada por los descubrimientos hechos en esa época tales como: Circulación de la sangre, existencia de vasos linfáticos y de los hematíes.

El origen del cáncer lo consideraban en esta época, que se debía a la anormal fermentación de la sangre y de la linfa por lo que hubo divergencia de ideas e hicieron una clasificación de tumores, los cuales eran: a.- Cáncer duro. b.- Cáncer blando. c.- Cáncer Pigmentado. d.- Cáncer sanguíneo.

En 1,396 Guy de Chauliac, que fué la autoridad de cirugía en los siglos XIV y XV. Nacido en Auvernia. El cual por medio de influencias y amigos toma órdenes sagradas y adquiere excelente educación médica en Tolosa, Montpellier y París, con un curso de Anatomía en Bolonia. Por lo que se convirtió en el

cirujano más erudito de su tiempo. Como cirujano dió gran importancia al estudio de la anatomía humana y creía firmemente en extirpar el Cáncer cuando se encontraba en etapa inicial, por medio del bisturí empleado en cauterio de la variedad fongosa, lo mismo que en la caries y el antrax.

En 1,824 con la invención del microscopio surgió la era histológica para la explicación de tumores llegando a la conclusión de que los tumores se originaban debido a la proliferación de los tejidos y la multiplicación de células.

En 1,814 Gualberlet propuso la Histerectomía Total como tratamiento radical, teniendo resultados desastrosos, por lo que se abandonó este tratamiento en esa época.

En la época de 1,867-1,872 Waldeyer, hizo importantes investigaciones sobre el desarrollo del cáncer.

En 1,878 Freud pregoniza de nuevo la Histerectomía Total dando mejores resultados que en 1,814.

En 1,894 Rien propone además la extirpación de los linfáticos uterinos, operación que mas tarde llevó su nombre.

En 1,907 Degrais hace la introducción del Radio descubierto por los esposos Curié en 1,898.

En 1,908 George Adami considerado como el más eminente anatomico-patólogo de Canadá, escribió varios textos sobre el cáncer.

Posteriormente Earlich, fundador de la Hematología mostró que el cáncer puede ser convertido en Sarcoma en el animal por inoculaciones sucesivas, y de que el crecimiento del cáncer depende de la presencia de ciertas sustancias alimenticias en el organismo, así como que la inmunidad para el cáncer depende de

la ausencia de éstas sustancias (Atrepsia) y por fin sus amplias investigaciones sobre todos los aspectos de la serología y de la inmunidad.

En 1,921 Henrich Ernst Albertg Schomberg inminente roetgenógrafo descubrió la marmorización total de los huesos, muriendo en ese año a causa de cáncer producido por Rayos X.

Geora Perthes descubrió las deformaciones osteocondriales de la cadera, fué el creador de la terapéutica profunda de Rayos X y uno de los iniciadores del tratamiento del cáncer por irradiación.

ETIOLOGIA

En general la etiología biológica del cáncer se desconoce, sin embargo en algunas circunstancias están íntimamente relacionadas con lo que puede considerarse como factores predisponentes.

Se han hecho muchos esfuerzos para estudiar los diversos factores, pero no se ha llegado a ninguna conclusión estándar.

Por ejemplo tenemos el caso del cáncer de cervix que en la mujer judía es raro, entre las primeras investigaciones se cree que se deba al orden racial o bien al código mosaico que ordena abstinencia del coito durante la menstruación y los siete días sucesivos así como el período variable después del parto. Posteriormente coincidieron que se podía deber a la circuncisión practicada sin excepción a todos los judíos al nacer. Se ha demostrado que los carcinomas Epidermoides se originan en la mayoría de las veces en sitios expuestos a factores extrínsecos de irritación y por consiguiente se ha supuesto que existe un agente cancerígeno en el prepucio del varón. La posibilidad de un componente químico o bacteriológico del esmegma actúe de cancerígeno, ha sido demostrada experimentalmente aplicando

material equino a la piel del ratón; el esmegma humano ha inducido también un número significativo de cánceres cervicales en el ratón. El porcentaje exacto de carcinoma cervical como complicación del embarazo resulta difícil de determinar, siendo aproximadamente de 0.50/o de todos los embarazos, siendo detectado como resultado rutinario de frotos citológicos. Observándose aproximadamente de 1.5 a 2.50/o de todos los carcinomas de cervix que ocurren durante el embarazo.

Entre los factores que están íntimamente relacionados con el cáncer de cervix están:

1.- Lesiones Obstétricas: Estudios recientes demuestran que el cáncer cervical está relacionado de algún modo con el embarazo y el parto, debido a que éste se encuentra en un 950/o en mujeres que han tenido una o mas gestaciones siendo la explicación que es debido a las diferentes alteraciones que sufre el cuello durante el mismo.

2.- Herencia: Diferentes autores consideran importante el factor hereditario pero desafortunadamente en el cáncer del cuello no se ha podido demostrar.

3.- Edad: Por estudios estadísticos se ha demostrado que la edad y el cáncer cervical tienen alguna relación debido a que es más frecuente encontrar la enfermedad en mujeres mayores de 40 años.

4.- Factores Hormonales: Las hormonas sexuales influyen en una forma reguladora en el desarrollo de los tejidos epiteliales de la mama y del aparato genital considerándose que las hormonas ováricas tienen influencia en el desarrollo del cáncer uterino, tenemos por ejemplo: cuando se aplica radioterapia o se efectúa ovariectomía a una paciente destruyendo tejido ovárico disminuye los miomas uterinos. En pacientes con cáncer de mama que se les aplica o suministra dosis de estrógenos en forma masiva y

prolongada, sin embargo la terapéutica hormonal por sí sola no ha producido carcinoma por lo que se cree que hay otro factor predisponente cancerígeno.

5.- Dieta y Reacciones Químicas: Tenemos la dieta deficiente particularmente tiamina, que conducen a excesiva eliminación de estrógenos, además las irrigaciones químicas.

6.- Relaciones Sexuales Imaritales: El cáncer de cervix muestra mayor tendencia a presentarse en mujeres que se casan o empiezan una vida sexual activa antes de los 20 años. Las pacientes con cáncer cervical se encuentran no solo entre las que se casan mas pronto, sino también las prostitutas que muestran una frecuencia mas elevada de cáncer. En contraste con la ausencia relativa o absoluta de cáncer en mujeres que no han tenido relaciones sexuales siendo gráficamente demostrado por Gagnon, quien no encontró un solo caso de Cancer Cervical entre las monjas durante un período de 20 años con un promedio anual de 13,000 mujeres. Sin embargo el celibato puede no ser una protección completa ya que se publicaron 3 casos en otra revisión, en diferente comunidad religiosa durante el mismo tiempo de estudio con población anual de 10,000 mujeres adultas. De acuerdo con ésta observación se halla el hecho de que las mujeres solteras muestran un porcentaje más bajo que las mujeres casadas y las mujeres casadas sin hijos el doble de las solteras.

7.- Otros Factores: Tales como Rayos X, Radio, Colorantes tabaco, Infecciones virales, han descrito diferentes autores como causas predisponentes de Cáncer en general.

PATOLOGIA Y CUADRO CLINICO

El Carcinoma del cuerpo uterino es menos frecuente que el Carcinoma Cervical, siendo la relación 7 : 1. Macroscópicamente pueden darse las formas papilar e infiltrante. La forma papilar da lugar a una gran masa fungosa que se proyecta en la cavidad

vaginal con tendencia a invadir tejidos profundos. La variedad infiltrante del Carcinoma del cuello, es más común causando engrosamiento y endurecimiento del mismo siendo asintomática por largo tiempo, produciendo posteriormente necrosis y destrucción del cervix.

Microscópicamente, en el cuello uterino se encuentran 2 tipos de tejidos epiteliales: La porción vaginal del cérvix está cubierta por epitelio pavimentoso estratificado de tipo epidermoide, de donde se origina el Cancer epidermoide, y el conducto cervical cubierto por epitelio Cilíndrico del que se origina el adenocarcinoma.

La diseminación puede ocurrir por vecindad, vía linfática o vía hematógena, llevando las células tumorales hacia los parametros, vejiga o vagina. La diseminación linfática compromete los ganglios Iliacos, Hipogástricos y los sacros, produciéndose también metástasis a distancia.

La diseminación hematógena, se dá en aquellos casos en que la lesión cancerosa se encuentra muy avanzada.

CLASIFICACION CLINICA DEL CANCER CERVICAL

Es evidente que para la valoración estadística del resultado del tratamiento se hace indispensable tener una norma que nos indique la fase clínica de la enfermedad. El congreso Internacional de Obstetricia y Ginecología, celebrado en Nueva York en Mayo de 1,951, dió un sólido paso al segregar el Carcinoma In Situ, e integrar con el un grupo especial (etapa 0). Es la clasificación utilizada en el informe anual de los resultados del tratamiento en el Carcinoma de útero, auspiciado por la International Federation of Gynecology and Obstetrics.

Etapa 0: Carcinoma In Situ, conocido también como carcinoma intraepitelial, Carcinoma Pre-Invasor.

Etapa I: El carcinoma se encuentra estrictamente limitado al cuello.

Etapa Ia: Casos con invasión inicial del estroma (carcinoma Pre-Clínico).

Etapa Ib: Los demás casos de la etapa I.

Etapa II: El Carcinoma se extiende más allá del cuello, pero no ha alcanzado la pared pélvica, afecta la vagina, pero no en su tercio inferior.

Etapa IIa: Cuando no hay invasión del parametrio.

Etapa IIb: Cuando hay participación de parametrio.

Etapa III: Cuando el Carcinoma ha alcanzado la pared pélviana. Por tacto recta no se encuentra espacio libre de cáncer entre las paredes pélvianas. El cáncer interesa el tercio inferior de la vagina.

Etapa IV: Cuando el Carcinoma interesa vejiga, recto o ambos o se ha extendido más allá de los límites antes expuestos.

CARCINOMA PRE-INVASOR O CARCINOMA IN SITU

El término de Carcinoma Pre-Invasor o Carcinoma In situ, está representado por aquellos que representan cambios celulares malignos que han permanecido localizados en el sitio normal, o sea que significa transformación maligna dentro de las células epiteliales del útero que no ha atravesado aun la membrana basal del epitelio ni ha invadido las capas sub-epiteliales.

Difieren del cáncer invasor en que el tumor no muestra grandes alteraciones, en la forma o invasión del estroma y no es

irreversible. La mayoría de autores han coincidido en que el Carcinoma In Situ, representa una enfermedad que a veces progres a una Neoplasia Invasora, requiriendo por lo tanto un tratamiento activo.

Existen dudas en aplicar la terminología Cáncer a aquellas lesiones que no poseen las tres características de malignidad las cuales son: 1.- Alteraciones de las células epiteliales. 2.- Pérdida de la forma normal de los tejidos. 3.- Invasión de otros tejidos.

La evidencia de que el carcinoma In Situ es una lesión que puede convertirse en un verdadero cáncer invasor, está basada en muchas observaciones:

- 1ro.- Tienen el mismo aspecto histológico.
- 2o.- Se encuentran con frecuencia, adyacentes a un cáncer invasor.
- 3o.- En estudios retrogrado, el carcinoma In Situ ha sido hallado, en los cuellos uterinos en enfermas que eventualmente desarrollan lesiones invasoras.
- 4o.- Las enfermas no tratadas con dicha lesión han desarrollado carcinoma invasor.
- 5o.- La fase In Situ ocurre generalmente en una edad anterior a la edad de las pacientes que desarrollan cáncer invasor, ésto implica que una precede a otra.

CARCINOMA PRE-IVASOR O IN SITU ASOCIADO A EMBARAZO

El epitelio del cuello uterino, durante el curso del embarazo, experimenta una notable proliferación, y secreción activa, que es producto de las alteraciones existentes reflejadas

por el intenso estímulo hormonal.

Cambios Cervicales durante la gestación: El cuello del útero consiste en tres elementos tisulares. a.- Estroma del tejido conectivo. b.- Epitelio glandular del ectocervix. c.- Epitelio escamoso estratificado del ectocervix. Está comprobado que durante el embarazo ocurren cambios en los tres elementos mencionados. Se advierte gran número de edema y vascularización del estroma de tejido conectivo, además de infiltración de leucositos en la mayoría de pacientes.

Citología anormal en el embarazo: Está comprobado que el estudio citológico cérvico vaginal es tan fidedigno en la paciente embarazada que en la paciente no embarazada. En términos generales las atipias más importantes del cuello del útero descubiertas durante el embarazo persisten en el post-parto.

Citológicamente predominan las células basales y parabasales anormales, siendo más abundante las células ovaladas o redondas. La displasia pueden ser antecesoras al cáncer epidermoide originado del epitelio displásico o de otro sitio del cuello uterino.

MANIFESTACIONES CLINICAS

La correlación de signos y síntomas del carcinoma simple y asociado a embarazo tienen importancia para despertar sospecha sobre la existencia de cualquier lesión cancerosa. Las pacientes con edad que promedian los 38 años de edad se suele pensar en carcinoma intraepitelial, siendo básicamente asintomático, sin embargo, los estudios clínicos de pacientes con ésta lesión pueden dar por resultado una serie de síntomas tales como leucorrea que aproximadamente es un 24% y anormales hemorragias teniendo un porcentaje aproximado de el 30%.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico del carcinoma Pre-Invasor debe hacerse en base a un examen de la longitud total del conducto cervical, la lesión es a menudo excesivamente pequeña. El aspecto macroscópico del cervix no desempeña un papel decisivo en el reconocimiento de ésta enfermedad. Entre los métodos diagnósticos que se utilizan para detectar ésta enfermedad tenemos:

1.- Citología Exfoliativa

El desarrollo de un método citológico preciso para estudiar mujeres asintomáticas con cuello de aspecto completamente normal, ha permitido en muchos casos el diagnóstico de cáncer temprano largo tiempo antes de que hubiesen comenzado los síntomas o anomalías patológicas manifestantes. En el caso de que no se pudiera efectuar un frotis sistemático en todas las pacientes, debe llevarse entonces a todas las mujeres mayores de 30 años que han tejido hijos, pues se trata de un método barato y sencillo.

Siempre con la correlación existente entre una buena historia clínica, una palpación cuidadosa en el cuello, una buena observación con el espéculo.

2.- Biopsia por Sacabocados

En el transcurso de los años se ha podido observar que este método sea insuficiente para valorar de manera completa la extensión de la atipia cervical. Si la biopsia se dirige cuidadosamente con auxilio de las técnicas de tinción de los tejidos cervicales, y si se toman en cuenta los datos citológicos pueden asegurarse al clínico experimentado una buena valoración, exacta y fidedigna. Entre las complicaciones que tiene éste método es el de desencadenar una hemorragia debido a la

aumentada vascularidad de los tejidos. Aunque se ha discutido mucho acerca del posible peligro de diseminación, esta teoría no se ha podido comprobar.

3.- Conización del cuello

Una biopsia cónica, es el método más seguro, para un diagnóstico correcto. Es indiscutible que la conización es peligrosa durante la gestación, sin embargo con experiencia los riesgos que entrañen pueden disminuirse bastante. La conización se le llama en ocasiones conización en frío, sirviendo no solo para establecer diagnóstico de cáncer In Situ; a veces por la posibilidad de invasión, ya que se debe tener en cuenta que el carcinoma In Situ puede existir en la periferia de un carcinoma verdaderamente invasor.

Convienen los autores de no efectuar la conización en el primer trimestre de la gestación, por la frecuencia de aborto espontáneo durante este período, pudiéndose efectuar en cualquier fecha del segundo y tercer trimestre de la gestación, teniendo un promedio de 7 a 10 días de cicatrización. Entre las complicaciones que tiene éste método están: Hemorragia, Infección, Parto Prematuro, Aborto.

4.- Prueba de Schiller

Se basa en que el epitelio canceroso no contiene glucógeno y por lo tanto no toma el yodo como epitelio normal del cuello o de la vagina. Por desgracia, los traumatismos y diversos procesos inflamatorios benignos pueden dar también positiva la prueba de Schiller, y el empleo de frotis y biopsias ha evitado hasta cierto punto el empleo de este método.

5.- Colposcopia

El colposcopio es un instrumento, gracias al cual puede

observarse el cuello en plena luz con aumento de 10 a 40. Por colposcopia, suele poderse localizar la zona sospechosa, valorar sus dimensiones y su gravedad, y tomar la biopsia directamente para establecer el diagnóstico histológico. Uno de los inconvenientes de la colposcopia es que solamente permite valorar la parte visible del cuello.

6.- Colpomicroscopía

El colpomicroscopio proporciona una amplificación mayor que el colposcopio. Como el campo de visión es limitado, y la profundidad del foco no es mucha, el método resulta complicado y no tan popular que pueda emplearse sistemáticamente.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Con frecuencia al hacer frotis vaginales, se encontrarán lesiones que nos puedan equivocar en los diagnósticos. Existen varias entidades clínicas que macroscópicamente, tengan características similares al carcinoma, entre éstas tenemos:

- a.- Erosiones benignas
- b.- Inflamación Aguda.
- c.- Inflamación Crónica.
- d.- Tuberculosis.
- e.- Sifilis.
- f.- Granuloma Inguinal.
- g.- Linfogranuloma venereo.
- h.- Chancro Blando.
- i.- Actinomicosis.
- j.- Esquistosomiasis.
- h.- Diversas neoplasias benignas y malignas.

TRATAMIENTO DE CARCINOMA IN SITU ASOCIADO A EMBARAZO.

El Carcinoma In Situ no es modificado por el embarazo,

ni por el parto, en consecuencia el tratamiento consiste en dejar que el embarazo llegue a su término, dándole margen por vía natural, para practicarle posteriormente el tratamiento definitivo.

Este sistema puede hacerse de manera eficaz en la práctica particular, cuando la paciente consulta al médico tratante para sus visitas pos-natales. Pero se debe de tomar en cuenta que no es raro que las pacientes que acuden a las diferentes Instituciones lo hagan por primera vez en etapa avanzada del tercer trimestre del siguiente embarazo. A causa de esta negligencia por parte de las pacientes, suele ser prudente tratar a las multíparas con displasia grave o Cáncer In Situ de manera definitiva al terminar su gestación, por Cesárea e Histerectomía.

Existen algunas condiciones que deben guiar al médico tratante, en el cuidado de las pacientes con esta lesión, entre éstas están:

- 1ro.- Un gran porcentaje de casos existe una regresión espontánea, pero no hay medio de determinar, cuales regresarán y cuales se transformarán en carcinoma invasor.
- 2o.- La enfermedad puede permanecer latente durante 10 Años, pero es imposible descubrir (Predecir) su duración en el momento de descubrirla.
- 3o.- Una lesión In Situ de la portio, puede estar asociada a un carcinoma invasor en el endocervix.

Estas observaciones se aceptan en ocasiones, como razones válidas para tratar activamente a todas las pacientes con carcinoma Pre-Invasor, histológicamente comprobado. Siendo el tratamiento de elección la Histerectomía Total con extirpación de un manguito de la mucosa vaginal. Despues de la intervención las pacientes deben seguir indefinidamente, efectuándose frotis vaginales y

exploraciones ginecológicas por lo menos dos veces al año.

CARCINOMA INVASOR ASOCIADO A EMBARAZO

El carcinoma invasor asociado a embarazo es una complicación seria, debido a que pone en peligro la vida de la madre y del feto. El cáncer invasor es esencialmente una enfermedad de pacientes mayores de 45 años. Cuando ordinariamente termina el período de fertilidad, evidentemente, que el cáncer invasor ocurre en una edad anterior siendo el promedio generalmente de 35 a 40 años.

MANIFESTACIONES CLINICAS DE CARCINOMA INVASOR ASOCIADO A EMBARAZO

En muchos casos de Carcinoma Cervical asociado a embarazo no dan señales previas de su existencia. Debido a éste es que se destaca la importancia de una exploración detenida de toda paciente en gestación, lo más temprano posible, debiendo comprender examen bimanual, inspección del cérvix y frotis cervicales. Es lamentable y trágico que un número apreciable de casos, sea reconocida la enfermedad durante el tercer trimestre, parto o en el puerperio. Puede no descubrirse ningún síntoma que nos indique la existencia de esta grave lesión, o puede existir sólo un ligero goteo hemorrágico que frecuentemente se ignora o se atribuye a cualquier trastorno menstrual. El carcinoma ha sido hallado en todas sus fases en embarazo ya con infiltración por toda la pelvis. La notable hiperemia y la blandura de los tejidos, pueden enmascarar la frecuencia de algún carcinoma.

La transición del carcinoma pre-invasor a carcinoma Invasor del cervix es insidioso, siendo de duración corta y variable en algunas ocasiones, no existe ningún signo patognomónico, que nos indique la lesión en sí, pero por estudios se ha podido ver que la hemorragia vaginal es la primera manifestación clínica, pudiendo aparecer como una pérdida hemática ligera, una secreción vaginal

teñida de sangre, o una hemorragia franca, no habiendo relación entre la cantidad de hemorragia con la fase de la enfermedad. Entre otros signos descritos por los autores están: el dolor que no constituye un síntoma del carcinoma cervical sino hasta las últimas fases de la enfermedad, a veces puede notarse un flujo anormal, acuoso especialmente en pacientes con adenocarcinoma, sino es puro tarde o temprano aparece teñido de sangre. Pueden presentarse otros síntomas tales como irritabilidad vesical, debilidad, pérdida de peso, anemia, cefálea, trastornos del recto tales como diarrea y tenesmo. La obstrucción de los ureteres conduce a la hidronefrosis con dolor en los ambos francos. La obstrucción linfática y vascular, sigue la tumefacción de los muslos y regiones inguinales. La enfermedad avanzada va acompañada de formación de fistulas entre la vagina, vejiga y el recto.

Signos Clínicos: Las primeras fases del carcinoma cervical, pueden no mostrar ninguna desviación a la anormalidad, a la palpación o al examen visual, pero a medida que progresá, la enfermedad en sí se destacan tres datos principales:

- 1ero. Ulceración.
- 2do. Proliferación exfolítica.
- 3ero. Grado de infiltración de los tejidos.

Pronóstico y Causa de muerte de CARCINOMA INVASOR

El pronóstico de una mujer embarazada con cáncer de cervix depende no, solo de la fase de la enfermedad en que se instituye el tratamiento, sino también de la duración de la gestación. Existen pruebas demostrativas de que durante los 2 primeros trimestres del embarazo el porcentaje de supervivencia es aproximadamente el mismo, que en las fases clínicas equivalentes a una mujer no embarazada. Siendo los resultados peores en el tercer trimestre, y aún más en los cuatro primeros meses del puerperio. Debido a éste que se hace énfasis de lo urgente que

es establecer, el diagnóstico lo más precozmente posible, toda vez que el pronóstico es inminente más favorable cuando el tratamiento, se instituye en los primeros meses. La explicación de ésto reside en las alteraciones vasculares, existentes en la pelvis durante los últimos meses del embarazo, y en el traumatismo del parto, que favorece a la difusión más rápida de la enfermedad.

La causa de muerte por cáncer uterino, no tratada o tratado sin éxito, se debe al efecto directo de las metastasis locales o distantes, la causa mas frecuente es la uremia y varía entre un 35% y 65%. Un 80% de todas las enfermedades muestran signos de compresión uretral de lesión renal en la autopsia; entre otras causas de muerte figuran abscesos pélvicos, pielonefritis, y Septicemia.

DIAGNOSTICO (Ver Diagnóstico en Carcinoma In Situ)

TRATAMIENTO DEL CARCINOMA INVASOR ASOCIADO A EMBARAZO

El tratamiento del Carcinoma Cervical durante el embarazo, debe instituirse, en cuanto el diagnóstico se establezca, evidentemente ésto requiere el sacrificio del feto en los primeros meses de la gestación y de algunos fetos antes de que sean visibles en el último trimestre.

El papel de los procedimientos quirúrgicos radicales se facilitan, debido a los estados de los tejidos para efectuar una Histerectomía total y la extirpación de los ganglios linfáticos; por otro lado el aumento de la vascularización incrementa la hemorragia, requiriendo muchas transfusiones de sangre. Un principio básico consiste en evitar las manifestaciones quirúrgicas traumatizantes que afectan a la zona invadida por la neoplasia maligna.

La radioterapia ha resultado tan efectiva en la paciente

embarazada como en la no embarazada, salvo en el último período y puerperio. A continuación se detallarán los principios generales de la radioterapia en los diferentes períodos del embarazo:

1er. Trimestre: Se inicia una tanda de radioterapia profunda y se ignora el embarazo, dándose un total de 4,000 rad. en un período de 4 semanas sobre la pelvis, produciéndose un aborto espontáneo, generalmente en el plazo de 4 semanas; después de la radioterapia se aplica radio intracavitario, con dosis total de 6,000 a 8,000 rad. únicas.

2do. Trimestre: En éste período el embarazo es menos probable que termine espontáneamente tras la radioterapia. Por lo que se le dará tratamiento por Rayos X y posteriormente se le dará radium intracavitario.

3er. Trimestre: Debe tomarse en consideración el feto, y otros factores a considerar tales como creencias religiosas, de la paciente y su familia. Todos los tipos de radiaciones, tanto si se trata de röntgenoterapia como de radium en el cervix y vagina, ejercerán efectos nocivos para el producto. Por lo tanto, es preferible efectuar una clásica operación Cesárea Corporea y dedicar los máximos cuidados al niño prematuro. Una semana después de la operación se practicará la radioterapia.

PUERPERIO

Una vez realizado el parto, el cáncer ya se ha diseminado. El tratamiento será el mismo que para la paciente, no embarazada, pero el pronóstico es peor. Por lo que se le tratará con medidas quirúrgicas tales como: a.- Histerectomía radical y disección de ganglios linfáticos pélvicos. b.- Radioterapia a dosis siguientes: dependiendo la fase y estadio.

ETAPA I: 8,000 a 10,000 rad. en dos a cuatro introducciones

con un lapso de tiempo de dos a cuatro semanas; 3,000 a 4,000 rad. a parametros y linfáticos regionales.

ETAPA IIa: (Igual que el período I)

ETAPA IIb: 4,000 rad. a toda la pelvis en cuatro semanas seguido de 5,500 a 6,500 mgh. en dos introducciones en 2 semanas.

ETAPA IIIa: 5,000 rad. a toda la pelvis en cinco semanas, seguido de 5,000 mgh, en una introducción.

ETAPA IIIb: 7,000 rad. a toda la pelvis en siete semanas con Betatión de 22 mev. Las últimas 2,000 rad. se administrarán por puertas anteroposteriores y posteroanteriores de 12 cm. x 12 cm.

ETAPA IV: Igual que la anterior.

Entre las conclusiones del 1er Seminario de Actualización en el Tratamiento Multidisciplinario del Cáncer están:

Para Carcinoma In Situ: Se resuelve el parto por vía vaginal.

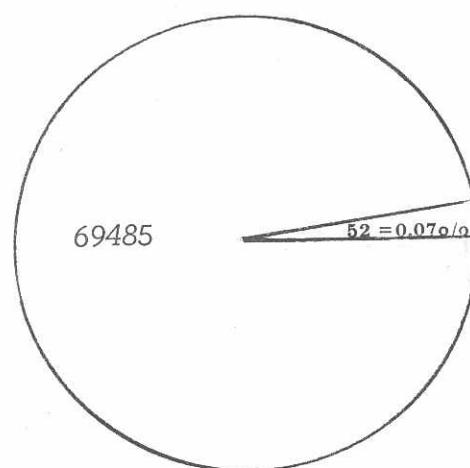
Para Carcinoma Invasivo Ia: Cesárea corpórea é Histerectomía.

Para Carcinoma Invasivo II: Más de 25 semanas de gestación se espera madurez fetal luego se efectúa Cesárea Corpórea é Histerectomía Radical.

Para Carcinoma Invasivo III: Se efectúa Histerotomía é Histerectomía Radical ó Histerectomía en Bloque.

GRAFICA DE INCIDENCIA Y FRECUENCIA

DESARROLLO



TOTAL DE PARTOS: 69485 partos ocurridos durante los años de 1974 a 1978.

TOTAL DE EMBARAZOS ASOCIADOS A CANCER DE CERVIX:
52

INCIDENCIA: 52 embarazos asociados a C.A. de Cervix = 0.074

FRECUENCIA: De cada 1336.25 embarazos 1 padece de Cáncer de Cervix asociado a embarazo.

En el presente trabajo únicamente se estudiaron a 39 pacientes debido a que 13 registros clínicos de pacientes no fueron encontrados en el archivo de los diferentes departamentos consultados.

GRUPO ETAREO

| EDAD (en años) | No. CASOS | PORCENTAJE |
|------------------|-----------|------------------|
| Menor de 15 años | 0 | 0o/o |
| De 15 a 20 años | 3 | 7.69o/o |
| De 21 a 25 años | 6 | 15.38o/o |
| De 26 a 30 años | 5 | 12.84o/o |
| De 31 a 35 años | 13 | 33.33o/o |
| De 36 a 40 años | 6 | 15.38o/o |
| Mayor de 40 años | 6 | 15.38o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

Las pacientes mayores de 30 años, son más susceptibles de sufrir Carcinoma de cuello lo cual se relaciona con la paridad.

P A R I D A D

| PARIDAD | No. CASOS | PORCENTAJE |
|----------------|-----------|------------------|
| Gran Multipara | 23 | 58.98o/o |
| Multipara | 13 | 33.33o/o |
| Primigesta | 3 | 7.69o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

Como se puede observar en éste cuadro, la multiparidad predispone al carcinoma de cuello.

PROCEDENCIA

| PROCEDENCIA | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--------------|-----------|------------------|
| Urbana | 31 | 79.49o/o |
| Rural | 8 | 20.51o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

El mayor porcentaje de los pacientes son del área urbana siendo solamente el 20.51o/o pertenece al área Rural, creemos que es debido a la situación y cobertura de la Institución.

GRUPO ETNICO

| GRUPO ETNICO | No. CASOS | PORCENTAJE |
|-----------------|-----------|------------------|
| Ladino | 19 | 48.72o/o |
| Indígena | 2 | 5.13o/o |
| * No reportados | 18 | 46.15o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

* En estos casos no indicaba la papeleta el grupo étnico. Es importante ver que los parámetros que se usan para diferenciar los grupos étnicos son subjetivos, y no basados en parámetros de valor.

La situación urbana de la Institución hace que el grupo predominante que consulta al mismo sea el ladino (48.72o/o); mientras que el grupo indígena vive generalmente en el área rural y difícilmente consulta a los centros hospitalarios urbanos.

MOTIVO DE CONSULTA

| MOTIVO DE CONSULTA | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--------------------------------|-----------|------------------|
| Prenatal | 26 | 66.66o/o |
| Hemorragia Vaginal | 6 | 15.38o/o |
| Trabajo de Parto | 5 | 12.83o/o |
| Ruptura Prematura de Membranas | 2 | 5.13o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

Como puede observarse más de la mitad de los casos estudiados, se les diagnosticó el Carcinoma durante el control prenatal. Otra de las cosas que llama la atención del cuadro es la hemorragia vaginal, siendo éste un signo muy importante que obliga a los pacientes a consultar tempranamente.

P R E N A T A L

| PRENATAL | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--------------|-----------|------------------|
| SI | 33 | 84.62o/o |
| NO | 6 | 15.38o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

El 84.62o/o de los pacientes estudiados, asistieron a control prenatal, cifra que se considera muy significativa comparada con estudios hechos en hospitales nacionales. El control prenatal es muy importante para los pacientes en gestación de no ser controladas no se hubiese podido diagnosticar el Carcinoma de cervix, tempranamente.

METODO DIAGNOSTICO

| METODO DIAGNOSTICO | No. CASOS | PORCENTAJE |
|-----------------------|-----------|----------------|
| Papanicolau | 39 | 100.00% |
| <u>COMPROBADO POR</u> | | |
| Biopsia Simple | 20 | 51.28% |
| Conización | 11 | 28.21% |
| Sólo papanicolau | 6 | 15.38% |
| Colposcopía | 2 | 5.13% |
| TOTAL | 39 | 100.00% |

El método de Papanicolau hizo diagnóstico en el 100% de los cáncer de cuello, de todos los casos estudiados; y como rutina en el embarazo permite un diagnóstico temprano. Los demás métodos son de comprobación y de clasificación del carcinoma de cuello.

EDAD GESTACIONAL QUE SE DIAGNOSTICA EL CARCINOMA

| EDAD GESTACIONAL | No. CASOS | PORCENTAJE |
|------------------|-----------|----------------|
| 1er. Trimestre | 16 | 41.03% |
| 2do. Trimestre | 11 | 28.20% |
| 3er. Trimestre | 12 | 30.77% |
| TOTAL | 39 | 100.00% |

El 41.03% de diagnósticos de Carcinoma de Cervix asociado a embarazo, se efectuaron durante el 1er. Trimestre, lo que nos indica que el carcinoma de cuello puede ser diagnosticado tempranamente en el embarazo, y así poder ofrecerle el mejor tratamiento a la paciente dependiendo del caso.

TIPO DE CARCINOMA

| TIPO DE CARCINOMA | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--|-----------|----------------|
| Carcinoma Epidermoide In Situ Sin Extensión Glandular | 11 | 28.20% |
| Carcinoma Epidermoide In Situ Con Extensión Glandular | 10 | 25.64% |
| Displasia Severa | 4 | 10.27% |
| Carcinoma Epidermoide Invasivo Estadio Ia | 4 | 10.27% |
| Displasia Moderada | 3 | 7.69% |
| Displasia Ligera | 3 | 7.69% |
| Carcinoma Epidermoide Invasivo Estadio Ib | 2 | 5.12% |
| Carcinoma Epidermoide Invasivo Estadio IIa | 1 | 2.56% |
| Adenocarcinoma | 1 | 2.56% |
| TOTAL | 39 | 100.00% |

Se anotaron los diagnósticos como se encontraron en los registros clínicos, de acuerdo a diversas clasificaciones. Habiéndose encontrado el mayor porcentaje en el Carcinoma Epidermoide In Situ.

COMPLICACION EN EMBARAZO

| COMPLICACION | No. CASOS | PORCENTAJE |
|-------------------|-----------|------------------|
| Ninguna | 32 | 82.06o/o |
| Parto Prematuro | 3 | 7.69o/o |
| Aborto Incompleto | 2 | 5.13o/o |
| Aborto Frustrado | 1 | 2.56o/o |
| Embarazo Ectópico | 1 | 2.56o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

Las complicaciones encontradas en el embarazo, asociadas a Carcinoma de Cervix, mas frecuentemente son el Aborto y el Parto Prematuro en un porcentaje de 15o/o, aproximadamente.

TIPO DE PARTO

| TIPO DE PARTO | No. CASOS | PORCENTAJE |
|---------------|-------------|--------------------|
| Distósico | 23 | 58.97o/o |
| Eutósico | 13 | 33.33o/o |
| TOTAL | * 36 | * 100.00o/o |

* El número de casos y el porcentaje no corresponde al total debido a que 3 de ellos no llegaron a ser resueltos como partos, son los que corresponden a los abortos.

El 59o/o de los partos fueron resueltos por partos distósicos y el 33.33o/o por partos Eutósicos, lo cual está íntimamente relacionado con el tratamiento dependiendo del grado y estadío de invasión del Cáncer.

PARTOS DISTOSICOS

| DISTOSICOS | No. CASOS | PORCENTAJE |
|---------------------|-----------|------------------|
| Cesárea Segmentarea | 11 | 47.83o/o |
| Transperitoneal | 12 | 52.17o/o |
| TOTAL | 23 | 100.00o/o |

De los partos distósicos en 47.83o/o se realizaron Cesárea Segmentaria Transperitoneal y el 52.17 Cesárea Corpórea, lo cual está íntimamente relacionada con el tratamiento posterior del Carcinoma del cuello Uterino.

ASI: A los casos de Cesárea Segmentarea Transperitoneal se les practicó Histerectomía después del puerperio.

Y a los casos de Cesárea Corpórea se les Practicó Cesárea Histerectomía.

ESTADO DEL RECIEN NACIDO

| ESTADO DEL R.N. | No. CASOS | PORCENTAJE |
|-----------------|-------------|-------------------|
| Bueno | 30 | 76.92o/o |
| Malo | 5 | 10.82o/o |
| TOTAL | * 35 | * 87.74o/o |

* No se incluyen los casos de aborto ni de embarazo Ectópico.

Todos los recién nacidos reportados en mal estado, se relaciona al grado de APGAR QUE PRESENTABAN AL NACER.

TRATAMIENTO POST-PARTO

CUADRO A

| TRATAMIENTO POST-PARTO | No. CASOS | PORCENTAJE |
|---|-----------|------------|
| Cesárea Corpórea e Histerectomía | 12 | 30.76o/o |
| De las cuales se efectuaron: | | |
| Cesárea Corpórea e Histerectomía total | 7 | |
| Cesárea Corpórea e Histerectomía Radical | 3 | |
| Cesárea Corpórea e Histerectomía Radical y Radioterapia | 2 | |

TRATAMIENTO POST-PARTO

CUADRO B

| TRATAMIENTO POST-PARTO | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--|-----------|------------|
| Histerectomía después del Puerperio | 17 | 43.58o/o |
| De las cuales se efectuaron: | | |
| Histerectomías Totales | 13 | |
| Histerectomías Vaginales | 3 | |
| Histerectomías Totales mas Oforectomía | 1 | |
| * NO REPORTADOS | 10 | 25.64o/o |

* Estos pacientes incluyen pacientes beneficiarios las cuales

son trasladadas al I.N.C.A.N., pacientes que se pierden en el transcurso del tratamiento, pacientes productos de Partos Eutósicos, pacientes producto de Cesárea Segmentaria Transperitoneal las cuales se llegan al tratamiento en el Post-parto.

El tratamiento consistió en su mayor porcentaje (43.78o/o) a las pacientes Histerectomisadas después de 40 días después de haberseles realizado, su tratamiento final de su embarazo (Parto). El 30.76o/o se les practicó Cesárea e Histerectomía.

PUERPUERIO HOSPITALARIO

| PUERPUERIO H. | No. CASOS | PORCENTAJE |
|--------------------|-----------|------------|
| Normal | 37 | 94.88o/o |
| Infección Pélvica | 1 | 2.56o/o |
| Infección Urinaria | 1 | 2.56o/o |
| TOTAL | 39 | 100.00o/o |

En relación al problema de Carcinoma de Cervix Asociado a Embarazo, todas las pacientes evolucionaron satisfactoriamente durante su puerperio Hospitalario, independiente de procesos infecciosos.

ANTICONCEPTIVOS

El total de las pacientes en estudio, refirieron no haber utilizado ninguna clase de anticonceptivos. (Según archivo de Patología).

CONDICION DE EGRESO

El 100.00% de las pacientes que se estudiaron egresaron mejoradas de su puerperio Hospitalario.

MORTALIDAD

Ninguna paciente falleció durante el tiempo en que se realizó el estudio.

CONCLUSIONES

- 1.- En el Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social se atendieron 69,485 partos durante el período de 1,974 a 1,978.
- 2.- La incidencia de pacientes embarazadas con Cáncer de Cervix fue de 52 = 0.07%.
- 3.- La frecuencia de pacientes embarazadas con Cáncer de Cervix fue de 1: 1336.
- 4.- Pacientes mayores de 31 años son las más susceptibles a Cáncer de Cervix Asociado a Embarazo.
- 5.- La multiparidad es factor predisponente a adquirir Cáncer de Cervix.
- 6.- El mayor porcentaje (79.49%) de pacientes que se les diagnosticó Cáncer Cervical Asociado a Embarazo, fueron procedentes del área urbana.
- 7.- El 48.72% que se estudiaron pertenecen al grupo étnico ladino.
- 8.- El 66.66% de las pacientes consultaron por control prenatal. (Motivo de Consulta).
- 9.- De las pacientes estudiadas el 84.62% asistieron a su control prenatal.
- 10.- El primer signo clínico de pacientes con Cáncer Cervical Asociado a Embarazo, fue la hemorragia vaginal.
- 11.- De las pacientes estudiadas ninguna utilizó anticonceptivos. (Según archivo de Patología).

- 12.- El papanicolau hace diagnóstico en un 100%.
- 13.- De las pacientes estudiadas el mayor porcentaje (41.03%) se les hizo diagnóstico de Cáncer Cervical, en el primer Trimestre de embarazo.
- 14.- El mayor porcentaje de Cáncer de Cervix encontrada en las pacientes estudiadas fué el Carcinoma In Situ (53.84%).
- 15.- El Parto Prematuro y el Aborto (15.38%) fueron las complicaciones más frecuentes, de las pacientes con Cáncer de Cervix Asociado a Embarazo.
- 16.- El mayor porcentaje (58.97%) de pacientes estudiadas se resolvió su embarazo por vía abdominal.
- 17.- El prenatal es un medio importante para el diagnóstico precoz del Cáncer de Cervix en embarazadas.
- 18.- El estado del Recién Nacido producto de pacientes embarazadas con Cáncer de Cervix fué bueno en el 76.92%.
- 19.- El puerperio Hospitalario de las pacientes fué normal en un 94.88%.
- 20.- El 100% de las pacientes que se estudiaron egresaron mejoradas de su Puerperio Hospitalario.
- 21.- Ninguna paciente falleció durante el tiempo que duró el estudio.
- 22.- La conducta que se utilizó con más frecuencia en pacientes con Cáncer de Cervix Asociado a Embarazo fue la Cesárea Corpórea e Histerectomía en un 52.17%.

RECOMENDACIONES

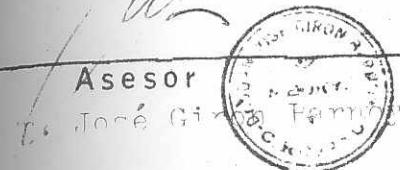
- 1.- Todo médico que atiende a una paciente de edad reproductiva debe hacerle conciencia del control prenatal durante el embarazo.
- 2.- A toda paciente embarazada debe hacérsele Papanicolau rutinariamente.
- 3.- Toda paciente con Cáncer de Cuello diagnosticado con embarazo a término debe de ser bien evaluada para decidir conducta en el momento del Parto.
- 4.- Utilizar cualquier medio a efecto de que el examen prenatal pueda llevarse a cabo en el mayor porcentaje de mujeres embarazadas.
- 5.- De que el examen se practique lo mas tempranamente aconsejado.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Chistopherson W. M. y Parker: *Carcinoma In Situ and Microimvasive Carcinoma of the Cervix Uteri*: Copilado por Graz Thomas Sprengfield 1964. Pág. 308.
- 2.- Frieldell G. H. Herting A. T. *Carcinoma In Situ of the Uterine Cervix* 1960.
- 3.- Lewis G. C. Jr. Horson L y G Colwell FH. *Cervical Cancer detection Amer L: Obstet-Ginec* 91: 777-1965.
- 4.- Scott R. B. y Ballard L. A. *Problems of Cervical Biopsy.* An N. Y. Acal. 97:767 1962.
- 5.- Tenis M: *Epidemiology of Cancer de Cervix. En New Conceptos en Ginecological on colz.* G. B. Lewis W. B. Wentz y R. M. Jaffe Philadelphia 1966 Pág. 3.
- 6.- Telinde R. W. Galvin y Jones H. W. Jr. *Therapy of Carcinoma In Situ Amer. J. Obstet. Ginec.* 74:792. 1957.
- 7.- Newton M. y Bolten K. A. *Carcinoma of the Cervix diagnosis and Evaluation J. M.: SS Stats Med. Ass.* 2:239. 1961.
- 8.- Scott J. W. y Vencer. *Colposcopy Citolgy and Biopsy in the office diagnosis of Uterine Matignancy Cancer Cytil* 5:5. 1963.
- 9.- Dr. Raymond H. Kaufman. *Peckmar Clinicas Obstretrices y Ginecológicos Editorial Interamericana S.A.* 852 a 870-883-992.

- 10.- Ginecología Tratado-Novak. Jons, Jons 8a. Edición Interamericana.
- 11.- Obstetricia. Schwarck. Sala-Duwerges 3a. Edición. Librería El Ateneo. Editorial Buenos Aires.
- 12.- Obtetricie Willians 14a. Edición versión en español por Alonso Fernández y José Manera. México Salvat Editores S.A. 1973 Pág. 429-59.
- 13.- Carcinoma de Cervix y Embarazo. Enio Betancourt Floravanto. Tesis previa a optar el título de Médico y Cirujano 1960 Pág. 44. Editorial Universitaria.
- 14.- Cáncer de Cervix en Utero Embarazado José Luis Quinteros. Tesis previa a optar el título de Médico y Cirujano 1968.
- 15.- Cáncer de Utero en Mujeres Preñadas. Javier Castellanos Padilla. Tesis previa a optar el título de Médico y Cirujano, 1870-1878.

~~Br. CESAR AUGUSTO CIRUJANO GTT.~~



~~Revisor~~

~~Director de Fase III~~

~~Secretario General~~

V.O.Bo.

~~Decano~~