

11217
3 2e J

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Centro Hospitalario "20 de Noviembre" ISS.S.T.E.



VALORACION DE LA RADIOTERAPIA PREOPERATORIA EN
PACIENTES CON ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO EN
ETAPAS CLINICAS I Y II.

TESIS DE POSTGRADO

Para obtener el Título de
Especialista en Ginecología y Obstetricia

P r e s e n t a

DRA. MYRIAM DEL SOCORRO ARELLANO ARJONA

México, D. F.



1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

- INDICE -

| | Pag. |
|--------------------|------|
| Introduccion | 1 |
| Antecedentes | 2 |
| Material y Metodos | 5 |
| Resultados | 8 |
| Discusion | 10 |
| Resumen | 16 |
| Conclusiones | 17 |
| Bibliografia | 18 |

- INTRODUCCION -

El Carcinoma de endometrio es en el momento actual el padecimiento neoplásico ginecológico mas frecuente - en los Estados Unidos de Norteamérica (11), en nuestro medio aún no es tal su frecuencia, encontrándose por encima de esta entidad, el cáncer ciérvico uterino, sin embargo publicaciones recientes indican un incremento - en su frecuencia, lo que hace imperativo una revision - de los metodos terapeuticos, para determinar cual de todos es el mas efectivo. Es claro que la radioterapia -- tiene un papel importante en el manejo del carcinoma en dometrial, sin embargo el metodo y tiempo de la radio - terapia es muy controversial.

El propósito de este estudio es conocer en que porcentaje de casos, la aplicación de las radiaciones ionizantes en forma preoperatoria, en pacientes con adenocarcinoma de endometrio en etapas clinicas I y II esteriliza el útero.

Y siendo la hipótesis de esta tesis el hecho que - la radioterapia o las radiaciones ionizantes esterilizan en un alto porcentaje de casos el útero tumoral, -- trataré de corroborarlo, ya que en sí la radioterapia - preoperatoria al esterilizar hipotéticamente el útero, incrementa significativamente la sobrevivida de las enfermas.

- ANTECEDENTES -

Durante años, los oncólogos y ginecobstetras mostraron poco interés en el cáncer endometrial, por diversos factores como baja frecuencia, ataque no significativo y como consecuencia mortalidad baja, en relación con otros cánceres, incluso los del aparato reproductor de la mujer (26).

El interés actual de los ginecobstetras y oncólogos por esta neoplasia renació al notar el aumento en su frecuencia y al advertir que podía guardar relación con hormonas (26).

El cáncer de endometrio suele ser un trastorno de post-menopáusicas, 10 a 15 años después de la fecha promedio de la menopausia, la edad media en la que se presenta es de 61 años con un rango que va de 39 a 88 años (6,9,12,8,28) siendo de preferencia en pacientes nulíparas (9,14).

La aparición del cáncer de endometrio puede ser precedido de hiperplasia adenomatosa en algunas pacientes; aunque aún no se conocen las causas que inducen el cambio a la malignidad de esta entidad, pudiendo tener múltiples localizaciones en la cavidad endometrial, presentándose más frecuentemente en el fondo; siendo sus vías de diseminación 1) extensión directa a las estructuras adyacentes, 2) por vía linfática al sistema regional y 3) por vía hematogena a sitios distantes (14,16,19)

La causa del cáncer de endometrio se desconoce sin embargo se han sugerido algunos factores que guardan íntima relación con el como, el uso de hormonas, obesidad, hipertensión, diabetes y actualmente también litiasis vesicular (6,8,9).

La sintomatología que acompaña a esta patología es - con mayor frecuencia sangrado anormal, leucorrea fétida y dolor abdominal (4,5,20).

Para el diagnóstico se utiliza el legrado uterino, - toma de biopsias, frotis sistemáticos de material cervi - cal, citología endometrial, así como una historia clíni - ca detallada (1,12,15,9,16,17,28).

La FIGO (Federación Internacional de Ginecología y - Obstetricia) en 1974 publicó una clasificación clínica -- que es la siguiente:

Estadio I

Carcinoma confinado al cuerpo uterino

la - cavidad uterina de 8 cm o menor

lb - cavidad uterina mayor de 8 cm

Estadio II

Carcinoma que se extiende al cérvix, sin re - basar útero

Estadio III

Carcinoma que se extiende al cérvix y fuera del útero, pero no de la pelvis verdadera

Estadio IV

Carcinoma que sale de la pelvis verdadera e invade mucosa vesical y rectal

Existen también grados que van del 1 al 3 y que se - utilizan para clasificación histológica

Grado 1 - Bien diferenciado

Grado 2 - diferenciado con áreas sólidas o moderada mente diferenciado

Grado 3 - Poco diferenciado o indiferenciado (2,5,9, 14,16).

El Tratamiento de este padecimiento está determinado por la etapa del tumor, tipo histológico, grado de dife - renciación y las condiciones y potencialidad de operabili - dad de la paciente.

Pacientes jóvenes tienen un mayor pronóstico que pacientes viejas.

Existen diferentes métodos de tratamiento, algunos únicamente utilizan radioterapia, en otros radioterapia preoperatoria y posteriormente cirugía (histerectomía total abdominal extrafacial con salpingooforectomía bilateral), en otras cirugía y radioterapia post-operatoria y en otros mas terapia hormonal e incluso quimioterapia, existiendo aun mucha controversia en la literatura en cuanto a cual de los tratamientos es el mas indicado (7, 9,12,16,17,20,28). Aunque por las cifras estadísticas que los autores reportan, la mejor forma de tratamiento es la que incluye radioterapia y cirugía combinada. La histerectomía sola es buena cuando el útero es pequeño y esta bien diferenciado, dándose radioterapia preoperatoria cuando exista indiferenciación o invasión a mucosa. (14). En este centro hospitalario se tiene experiencia de acuerdo a protocolo desde 1975 a la fecha, manejando la terapia combinada en algunos casos y la radioterapia únicamente en otros casos, como sería el hecho por ejemplo de que la paciente fuera muy obesa o que tuviera una enfermedad intercurrente que contraindique la cirugía, y en algunos casos mas se utiliza únicamente procedimiento quirúrgico, tomando en consideración la clasificación antes expuesta.

El pronóstico está en función de diversos factores que incluyen estadio en que se encuentre el tumor, nódulos linfáticos tomados, grado de penetración del cáncer en el endometrio, grado histológico, tipo celular y edad de la paciente. (12,16).

La sobrevivencia de estas pacientes que se encuentra en la literatura es aproximadamente de 5 años, llegando a algunas hasta los 10 años, cuando se han encontrado en etapas clínicas tempranas.

- MATERIAL Y METODOS -

Se revisaron todos los expedientes del servicio de - Oncología del Centro Hospitalario 20 de Noviembre del I.S.S.T.E. (Instituto de seguridad y Servicio Social para - los Trabajadores del Estado) con diagnóstico de carcinoma de endometrio comprendidos en el periodo de 1975 a 1982, extrayéndose de estos 52, que correspondieron a las pa - cientes que recibieron tratamiento a base de radioterapia preoperatoria y posteriormente cirugía (histerectomía ex - trafacial con salpingooforectomía bilateral).

De estas 52 pacientes 41 correspondieron a la etapa clínica I, en sus diferentes variedades (cuadro 1), y 11 correspondieron a la etapa clínica II (cuadro 2).

La edad promedio de las pacientes tratadas fue de 57 años, con un rango que va de 40 años a 75 años. (figura 1

Entre los antecedentes ginecobstétricos de importan - cia se encontraron los siguientes:

La edad promedio de la menarca fue de 13 a 15 años. El inicio de vida sexual activa fue en promedio a los 20 años con un rango que va desde las núbiles o que inicia - ron a los 16 años hasta los 34 años o mas. (figura 2). El ritmo de estas pacientes fluctuó entre 28 a 30 días, con - duración de la hemorragia de 3 a 5 días. Del total de las 52 pacientes 23 (44.23%) tuvieron 6 o mas embarazos, 12(23.08%) de 3 a 5 embarazos y 17 (32.69%) de 0 a 2 embara - zos; en los que se refiere a partos 16 tuvieron de 0 a 2 partos, 13 de 3 a 5, y 14 de 6 o mas; 20 pacientes tuvieron 0 a 2 abortos, 8 de 3 a 5 y 4 pacientes mas de 6 abortos, solo 7 pacientes fueron sometidas a cesarea. (cuadro 3)

Del total de 52 pacientes 48 (92.31%) se encontraban en la menopausia y unicamente 4 continuaban menstruando.

El uso de hormonales se encontró solo en 11 pacientes, como tratamiento de la sintomatología vasomotora de la menopausia, por más de un año.

Los padecimientos concomitantes que se encontraron fueron: Obesidad en 30 pacientes (57.69%), Hipertensión arterial en 12 pacientes (23.08%), diabetes Mellitus en 11 pacientes (21.15%) y colelitiasis en 8 pacientes (15.38%). como se observa en el cuadro 4.

En todos los casos se realizó legradoo biopsia de endometrio reportando 28 (53.85%) casos de adenocarcinoma bien diferenciado; 10 (19.23%) casos de adenocarcinoma moderadamente diferenciado y 3 (5.77%) casos de adenocarcinoma indiferenciado o poco diferenciado. como se señala en el cuadro 5.

La sintomatología que acompaña a esta enfermedad fue predominantemente: hemorragia transvaginal en 50 (96.15%) pacientes, leucorrea fétida en 6 (11.54%) pacientes, dolor pélvico en 6 (11.54%) pacientes y solo en 1 caso hubo pérdida de peso. cuadro 6.

El tiempo de evolución de la enfermedad antes del tratamiento osciló entre 3 meses a 2 años con una media de 7 meses. ver figura 3.

El método de manejo terapéutico fue el siguiente:

1) Radioterapia en la siguiente forma:

- a) radioterapia externa a toda la pelvis con técnica de 4 campos angulados, incluyendo 1/3 superior de vagina, con telecobalto, dosis de 5,000 rads en 6 a 7 semanas.
- b) Dos semanas después de haber concluido la radioterapia externa, aplicación de un cilindro vaginal portador de 2 tubos de radio 226 de 15 o 20 mg, en forma de fuente lineal persiguiendo la finalidad de irradiar prácticamente toda la vagina, con dosis de 5,000 rads a 0.5 cm de la superficie del cilindro vaginal. (figura 5).

- 2) 3 o 4 semanas despues de haberse retirado el material radiactivo de la vagina las enfermas fueron sometidas a hysterectomia extrafacial con salpingooforectomia bilateral.

- RESULTADOS -

Las piezas quirúrgicas reseccadas sometidas a radiación previa fueron estudiadas histológicamente habiéndose observado los siguientes resultados: en 21 casos (40.38%) se encontró el útero libre de neoplasia, únicamente con cambios post-radiación, es decir que la radioterapia preoperatoria, fundamentalmente la externa a pelvis, había esterilizado de células tumorales el órgano y en 31 casos (59.62%) persistieron las células tumorales a pesar de la radioterapia instituida.

Del total de 52 casos estudiados 41 correspondieron a la etapa clínica I y de estos 17 (41.46%) fueron esterilizados, y 24 (58.53%) no fueron esterilizados. A la etapa clínica II correspondieron únicamente 11 casos, de los cuales 4 (36.36%) se esterilizaron y 7 (63.63%) quedaron con células tumorales. (cuadro 7)

A la etapa clínica IaG1 correspondieron solo 8 casos esterilizándose 4 y no esterilizados 4.

En la etapa clínica IaG2 se encontraron 7 casos de los cuales 4 se esterilizaron y 3 no se esterilizaron.

Para la etapa clínica IaG3 solo hubo 3 casos, 2 esterilizados y 1 no esterilizado.

En la etapa clínica IbG1 se encontraron el mayor número de casos que fue de 20, esterilizándose únicamente 5 úteros contra 15 no esterilizados.

A la etapa clínica IbG2 correspondieron 3 uteros, esterilizándose 2, quedando 1 no esterilizado.

En la etapa clínica IbG3 no se encontró ningún caso. ver cuadro 8.

Del total de 52 casos hubo 5 pacientes que presentaron doble primario, 2 carcinoma cérvico uterino in situ los cuales fueron conizados, 1 un carcinoma de ovario, --- descubierto al retirar la pieza, otra mas tuvo un cáncer

de mama y la quinta paciente tuvo un melanoma en un ortajo el cual fue amputado quirúrgicamente, todas estas pacientes viven aún.

Del total de 52 pacientes solo 2 presentaron problemas o complicaciones por la radioterapia como fístula recto vaginal o vesicico-vaginal que se corrigieron quirúrgicamente

Solo hubo un caso de implante vaginal de los 52 casos estudiados, y en 2 pacientes hubo recurrencia de enfermedad con metástasis a distancia las cuales fallecieron.

En cuanto a la sobrevida de estas pacientes se encontro que es del 100% a 6 y 12 meses; del 97.50% a 18 meses y 94.58% a 2 años, manteniendose en ese porcentaje hasta 5 años, aunque en nuestro estudio se encontraron pacientes con mas de 5 años de sobrevida. ver figura 4.

CUADRO No. I

| ETAPA | No. DE CASOS | ETAPA | No. DE CASOS |
|-------|--------------|-------|--------------|
| 1aG1 | 8 | 1bG1 | 20 |
| 1aG2 | 7 | 1bG2 | 3 |
| 1aG3 | 3 | 1bG3 | - |
| TOTAL | 18 | | 23 |

CUADRO No. 2

| ETAPA | No. DE CASOS |
|-------|--------------|
| II | 11 |

CUADRO No. 3

| | 0 a 2 | 3 a 5 | 6 o + |
|----------|-------|-------|-------|
| GESTAS | 17 | 12 | 23 |
| PARAS | 16 | 13 | 14 |
| ABORTOS | 20 | 8 | 4 |
| CESAREAS | 7 | - | - |

CUADRO No. 4

| ENFERMEDAD | No. DE CASOS |
|--------------|--------------|
| OBESIDAD | 30 |
| HIPERTENSION | 12 |
| DIABETES M. | 11 |
| COLELITIASIS | 8 |

CUADRO No. 5

| GRADOS | No. de CASOS |
|----------------------------|--------------|
| bien diferenciado | 28 |
| moderadamente diferenciado | 10 |
| Indiferenciado | 3 |

CUADRO No. 6

| SINTOMATOLOGIA | No. DE CASOS |
|-----------------|--------------|
| HEMORRAGIA | 50 |
| LEUCORREA | 6 |
| DOLOR PELVICO | 6 |
| PERDIDA DE PESO | 1 |

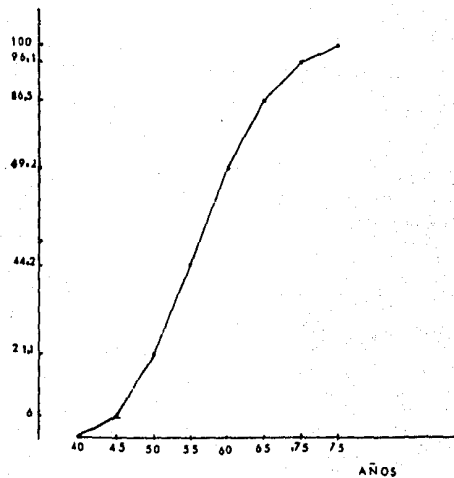
CUADRO No. 7

| ETAPA | No. DE CASOS | ESTERILIZADOS | NÓ ESTERILIZADOS |
|-------|--------------|---------------|------------------|
| 1aG1 | 8 | 4 | 4 |
| 1aG2 | 7 | 4 | 3 |
| 1aG3 | 3 | 2 | 1 |
| 1bG1 | 20 | 5 | 15 |
| 1bG2 | 3 | 2 | 1 |
| 1bG3 | - | - | - |
| II | 11 | 4 | 7 |
| TOTAL | 52 | 21 | 31 |

CUADRO No. 7

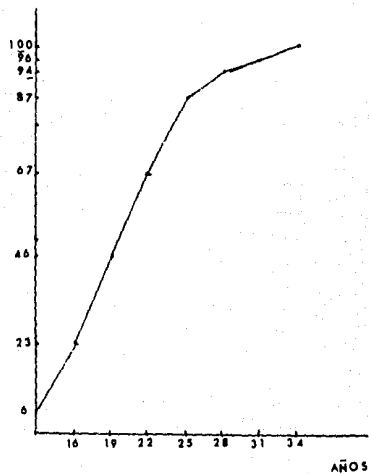
| <u>ETAPA</u> | <u>No. DE CASOS</u> | <u>ESTERILIZADOS</u> | <u>NO ESTERILIZADOS</u> |
|--------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| 1aG1 | 8 | 4 | 4 |
| 1aG2 | 7 | 4 | 3 |
| 1aG3 | 3 | 2 | 1 |
| 1bG1 | 20 | 5 | 15 |
| 1bG2 | 3 | 2 | 1 |
| 1bG3 | - | - | - |
| II | 11 | 4 | 7 |
| TOTAL | 52 | 21 | 31 |

FIGURA 1



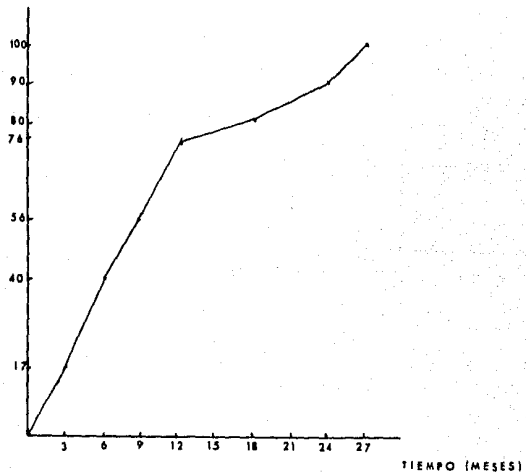
EDAD

FIGURA 2



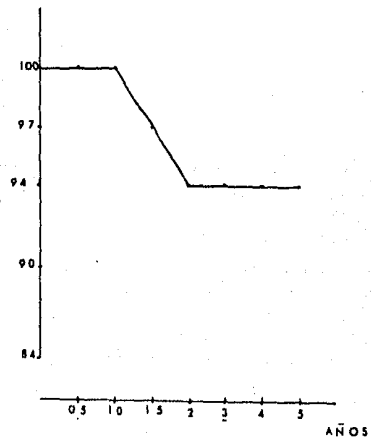
INICIO DE VIDA SEXUAL

FIGURA 3



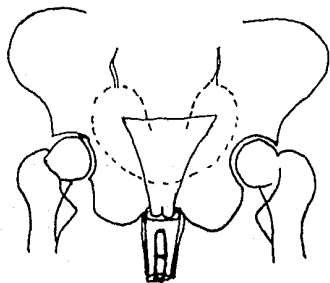
EVOLUCION ANTES DEL TRATAMIENTO

FIGURA 4

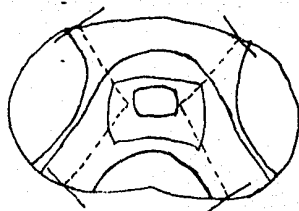


SOBREVIDA

FIGURA 5



APLICACION DE CILINDRO
VAGINAL



APLICACION RADIOTERAPIA
EXTERNA

- DISCUSION -

A continuación se discutiran aspectos básicos del material, así como los resultados del estudio.

Las pacientes fueron clasificadas siguiendo las reglas de la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia) encontrándose 41 casos, en sus diferentes variedades que correspondieron a la etapa clínica I y 11 casos correspondientes a la etapa clínica II.

Como se puede observar el mayor numero de casos corresponde a la etapa clínica I; lo que es esplicable, ya que las enfermas pertenecen en su mayoría a un estrato socioeconómico medio y a que tienen garantizada su asistencia médica, como derechohabientes de la institución, luego entonces acuden en cuanto se presentan los primeros síntomas; lográndose con esto, detectarse en esta etapa clínica temprana. En la bibliografía consultada la mayoría de las pacientes correspondió a etapas tempranas de la enfermedad. (1,7,9,18).

En lo que corresponde a la edad de las pacientes encontré que esta se encuentra al final de la quinta decada de la vida, casi sexta coincidiendo con lo reportado en la literatura (1,5,6,9,14,27) ya que este padecimiento se encuentra con mayor frecuencia 10 a 15 años despues de la fecha promedio de la menopausia.

Entre los antecedentes ginecobstétricos encuentre que la menarca se presentó entre los 13 a 15 años lo que es parecido a la población en general, así como el ritmo menstrual que fluctuó entre 28 a 30 dias con 3 a 5 dias de duración; lo que llama mas mi atención es el hecho de haber encontrado un mayor número de pacientes con 6 ó mas embarazos (ver cuadro 3), lo cual no coincide con lo reportado en la literatura (1,5,9,14) en la que se encuen -

tra que las pacientes son nulíparas o nuligestas y en el mejor de los casos llegan a tener 2 a 4 hijos.

El inicio de vida sexual activa de las pacientes estudiadas se encontró en término medio a la edad de 20 años, lo que hablaría mas en favor de un problema de cáncer cérvico uterino porque como sabemos el inicio temprano de vida sexual predispone mas a este tipo de neoplasia

Como ya lo mencioné anteriormente, este padecimiento es mas frecuente en la menopausia, y asi quedó demostrado ya que del total de 52 pacientes 48 se encontraron ya en la menopausia y unicamente 4 continuaban con funcion ovarica, aunque un tanto irregular, es decir en la perimenopausia, iniciando con trastornos vasomotores y urinarios. (4).

En cuanto al uso de hormonales, solo 11 de las 52 pacientes utilizaron estos por mas de 1 año, como tratamiento de la sintomatología vasomotora de la menopausia. En este punto, en la literatura (1,3,23,25) todavía existe controversias, en cuanto a su uso, indiscriminado o no y su repercusión en el organismo durante la menopausia. Ya que la falta de estrógenos como todos sabemos produce — trastornos vasomotores, atrofia genito-urinaria, osteoporosis y en algunos casos trastornos cardiovasculares, que cuando existían estrógenos protegían de cierta manera a la mujer, asi como estados psicicos de la mujer. Por tal motivo el uso de estrógenos se ha visto incrementado y — con ello el riesgo a padecer cáncer de endometrio aunque aun no se ha precisado una relacion causa-efecto, pero se ha acumulado abundante material en el que se examinan las relaciones epidemiológicas, histológicas y bioquímicas entre el empleo de estrógenos y el cáncer de endometrio.(4)

Entre los padecimientos concomitantes que encontré: obesidad, hipertensión, diabetes mellitus y colelitiasis, se observa (ver cuadro 4) que la obesidad se presento en

el mayor número de casos, lo que coincide con lo reportado en la literatura, en donde también existe una alta incidencia de obesidad (5,6,8,9,14,15) y se ha sugerido una fuerte relación entre la obesidad y el cáncer de endometrio (6).

En la totalidad de las pacientes estudiadas el diagnóstico se hizo por estudio histológico del material de legrado, lo que dió los medios para poder clasificar a las pacientes en los grados histológicos de bien diferenciado (grado 1), moderadamente diferenciado (grado 2) y poco diferenciado o indiferenciado (grado 3). Encontrándose el mayor número de casos entre los bien diferenciados; lo que nos habla una vez más de que las pacientes se detectaron en etapas tempranas, lo cual se reflejara indiscutiblemente en la sobrevida.

En cuanto a la sintomatología es claro que la manifestación más importante, de mayor frecuencia y que fue definitiva la que hizo que las pacientes acudieran a consulta fue la hemorragia transvaginal acompañada de otros síntomas y signos como dolor, leucorrea y pérdida de peso, que es lo que frecuentemente se encuentra reportado en la literatura (5,9,14).

La media del tiempo de evolución antes del tratamiento fue de 7 meses, lo que indica que las pacientes acudieron más o menos rápidamente a consulta, sin embargo estos datos hay que tomarlos con alguna reserva, ya que conocemos la idiosincrasia de nuestro pueblo (desidia)

En cuanto al manejo terapéutico que se empleó, este se viene haciendo desde 1975, precisamente, en nuestro hospital, cuando se formuló un protocolo en base a la clasificación clínica por etapas de la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia).

En cuanto a los resultados obtenidos observamos (ver cuadro 7) que de los 52 casos (úteros) solo 21(40.38

%) fueron esterilizados por la radioterapia preoperatoria en tanto que en 31 (59.62%) las radiaciones ionizantes no lograron esterilizar las células tumorales; esto nos confirma que definitivamente, como se encontró en la literatura, la radioterapia por si sola no nos va a curar el cáncer de endometrio en un alto porcentaje de casos (59.62%) y que definitivamente el tratamiento ideal para este padecimiento es la terapia combinada de radioterapia y cirugía que incrementa significativamente la vida de las pacientes. (1,5,7,12,14,18,28)

Haciendo el análisis desglosado de los resultados - encuentre que a diferencia de lo reportado en la literatura (5,14,16,17,21,28) de que a mayor indiferenciacion - es mas pobre la respuesta a las radiaciones; en los casos estudiados (ver cuadro 3) de grados 2 y 3 hubo 8 casos - esterilizados esterilizados contra 5 no esterilizados, -- cuando que en estas etapas el porcentaje debio ser al reves; y esto me lo explico, pensando que, en realidad son muy pocos casos o que definitivamente se encontraban mal clasificados histológicamente.

Observamos que en la etapa clínica II es mayor el número de casos no esterilizados 7 contra 4 que si lograron esterilizar; nuevamente vuelvo a repetir desafortunadamente son muy pocos casos para poder hacer un analisis estadístico significativo.

La etapa clínica en la que mayor numero de casos encuentre fue IbG1 que fue de 20 casos en los cuales 15 no - se esterilizaron contra 5 esterilizados, que corresponde a lo reportado en la literatura (14,18) ya que en esta etapa el útero ya ha rebasado los 8 cm aunque el grado de diferenciacion es el menor.

Realmente es una tragedia que cuando ya existe un -- primario como lo es un cáncer de endometrio, se presente otro primario en segundo término, como el fué el caso de

5 pacientes que presentaron dobles primarios, 2 de carcinoma cérvicouterino, una de carcinoma de ovario, una mas de cáncer de mama, y otra un melanoma. En la literatura no se ha encontrado aun que pueda existir una tendencia a presentar mas de un primario, se habla de cierta relación entre el cancer de ovario y el de mama pero aun no esta bien demostrado. (9)

De todas nuestras pacientes solo una tuvo un implante tumoral en vagina, la cual se trato con radioterapia posterior. Es bien sabido que en un porcentaje variable de casos el cáncer de endometrio cuando se le trata unicamente con cirugía puede dar lugar a que la vagina sea asiento de implantes tumorales (24). Esta realidad trajo como consecuencia que las enfermas tratadas se les aplicara un cilindro vaginal o una fuente lineal radiactiva de 2 fuentes de 15 o 20 mg de radio con el fin de irradiar homogéneamente la vagina y de evitar en un futuro la presentación de estos implantes. En la literatura Malkasian reporta un 28% en los primeros 12 meses y 33% despues de los 3 años. (9). No hubo ningun caso de nódulos linfáticos paraaorticos o paracavales en los casos estudiados -- sin embargo en la literatura M. Steven reportó 14.6% para el estadio I, 13.6% para el estadio II y 37.5% para el grado 3. (19).

Solo en 2 pacientes se presentaron problemas o complicaciones por la radioterapia que fueron fistula rectal o véscico-vaginal, las cuales se corrigieron con colostomias, de acuerdo a lo que se encuentra reportado en la literatura. (13)

De la sobrevivida de las pacientes podemos decir que es magnífica a 5 años ya que representa el 94.58% que coincide con la mayoría de las citas bibliográficas con sultadas. (9,11,12,13,27,28)

En cuanto al pronóstico es muy favorable, lo que nos indica una vez mas que el diagnostico en etapas tempranas y con el tratamiento adecuado, les da a las pacientes una expectativa de vida de lo mejor.

- RESUMEN -

En el servicio de Oncología del Centro Hospitalario-20 de Noviembre del I.S.S.S.T.E. (Instituto de Seguridad-Social y servicios para los trabajadores del Estado), fueron tratadas de 1975 a 1982, 52 pacientes portadoras de adenocarcinoma de endometrio, 41 en etapa clínica I y 11 en etapa clínica II.

El método de tratamiento fue de radioterapia preoperatoria (irradiación a toda la pelvis con dosis de 5,000 rads en 6 a 7 semanas y fuente lineal radiactiva en el seno de un cilindro vaginal portador de 2 tubos de radio de 15 o 20 mg para dar una dosis de 5,000 rads a 0.5 cm de la superficie del aplicador vaginal) seguida de histerectomía extrafacial con salpingooforectomía bilateral.

Los resultados del tratamiento instaurado fueron los siguientes: 21 úteros resecaos (40.38%) se encontraron al examen histopatológico libres de tumor y 59.62% 31 úteros continuaron con la neoplasia a pesar de la radioterapia.

La sobrevida global de las pacientes estudiadas fue de 94.58% a 5 años.

- CONCLUSIONES -

- 1.- La radioterapia preoperatoria incrementa la sobrevivencia global de las enfermas portadoras de -- cáncer de endometrio.
- 2.- El uso de una fuente lineal radiactiva en el -- seno de un cilindro vaginal a lo largo de la vagina evita la aparición posterior de implantes tumorales en vagina.
- 3.- La radioterapia preoperatoria no esteriliza el utero en un alto porcentaje de casos, pero combinada con la cirugía mejora el pronóstico de - las pacientes significativamente.

- BIBLIOGRAFIA -

- 1.- Antti Kauppila, MD, Matti Gronroos, MD and Usko Nieminen
Clinical Outcome in Endometrial Cancer
Obstet Gynecol 60:473, 1982
- 2.- Barrie Anderson
Carcinoma endometrial: diagnostico y clasificacion por e
tapas
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1: 77, 1982
- 3.- Col. R. Don Gambrell Jr
The Role of Hormones in Endometrial Cancer
Southern Medical Journal 71:1280, 1978
- 4.- Charles B. Hammond y Steven J Ory
Problemas endocrinos en la menopausia
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:19, 1982
- 5.- De Vita T. Vincent jr, Samuel Hellman
carcinoma of the endometrium
Cancer Principles and Practice of Oncology 849, 1982
- 6.- E. Mahboubi, Nancy R. Eyler y Ernst L. Wynder
Frecuencia del cancer de endometrio
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:5, 1982
- 7.- Eileen Paterson, MD Donald Spratt, MD et all
Management of stage I carcinoma of the uterus
Obstet Gynecol 59:755,1982
- 8.- George D. Malkasian MD, John F. Annegers Ph D
Endometrial Carcinoma, Comparison of Olmsted County
and Mayo Clinic Referral Patients
Mayo Clin Proc 55:614, 1980
- 9.- George D Malkasian Jr. MD, John F Annegers Ph D et all
Carcinoma of the endometrium: Stage I
Am. J. Obstet. Gynecol 136:872, 1980
- 10.-Gunter Deppe
Quimioterapia del cancer endometrial
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:97, 1982
- 11.-James D. Cox MD, Ritsuko Komaki MD et all
Locally Advanced Adenocarcinoma of the Endometrium:
Results of irradiation with and without Subsequent
hysterectomy
Cancer 45:715, 1980

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 12.- James E. Bruckman, MD Robert L. Goodman, MD et all
Combined Irradiation and Surgery in the treatment
of stage II carcinoma of the endometrium
Cancer 42:1146, 1978
- 13.- John P. S. Cochrane, John R. Yarnold et all
The surgical treatment of radiation injuries after
radiotherapy for uterine carcinoma
Br. J. Surg 68:25, 1981
- 14.- Juan Ackerman del Regato, Harlan J. Spjut
Endometrium
Cancer Diagnosis, Treatment, and Prognosis 743, 1977
- 15.- Leopold G. Koss, Klauss Schreiber et all
Deteccion inicial de las alteraciones precursoras
del carcinoma endometrial
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:51, 1982
- 16.- Michael L. Berman, MD, Samuel C. Ballon MD et all
Prognosis and treatment of endometrial cancer
Am. J. Obstet Gynecol 136:679, 1980
- 17.- Milagros Macasaet, MD, David Brigati, MD et all
The significance of residual disease after radio
therapy in endometrial carcinoma: Clinicopatholo
gic correlation
Am. J. Obstet Gynecol 138:557, 1980
- 18.- M. Steven Piver, MD Roberto Yazigi, MD, et all
A prospective trial comparing hysterectomy, hysterec
tomy plus vaginal radium, and uterin radium plus hys
terectomy in stage I Endometrial carcinoma.
Obstetrics and Gynecology 54:85, 1979
- 19.- M. Steven Piver, MD, Shashikant B. Lele, MD et all
Paraortic Lymph Node Evaluation in Stage I
endometrial carcinoma
Obstet Gynecol 59:97, 1982
- 21.- Paul Morrow y John B. Schlaerth
Tratamiento quirurgico del carcinoma de endometrio
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:83, 1982
- 22.- Robert E. Scully
Definicion de las alteraciones precursoras del carci
noma endometrial
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:41, 1982

- 23.- Robert W. Kistner
Tratamiento de la hiperplasia y el carcinoma in situ
del endometrio
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:65, 1982
- 24.- Salitha Reddy, MD, Myung-Sook Lee, MD et al
Pattern of recurrences in Endometrial Carcinoma and
their management
Radiology 133:737, 1979
- 25.- Samuel Shapiro, MD FrCP, David J Kaufman MS et al
Recent and past use of conjugated estrogens in rela
tion to adenocarcinoma of the endometrium
N Engl J Med 303:485, 1980
- 26.- Saul B. Gusberg
Prevencion y tratamiento del cancer endometrial
Clinicas Obstetricas y Ginecologicas 1:1, 1982
- 27.- T. Iversen and J. Holter
Radical surgery in stage I carcinoma of the corpus
uteri
Br. J obstet Gynecol 88:1135, 1981
- 28.- Wilfredo Hernandez, MD, James F. Nolan, MD et al
Stage II endometrial carcinoma: two modalities of
treatment
Am. J. Obstet. Gynecol 131:171, 1978