

11217
5
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 3
CENTRO MEDICO "LA RAZA"

**ANALISIS CASUISTICO DEL CANCER DE ENDOMETRIO EN
EL H. G. O. No. 3, C. M. R. - ETAPIFICACION.**

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE LA
ESPECIALIDAD DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :
DR. LUIS CARLOS AHUMADA MASCAREÑAS

A S E S O R :
DR. JOSE LUIS DE LA FUENTE MANTEY

MEXICO, D. F.

FEBRERO DE 1991



IMSS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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

- Introducción	1
- Planteamiento del problema	8
- Hipótesis	9
- Material y Métodos	10
- Resultado	11
- Conclusiones	18
- Bibliografía	21

INTRODUCCION

El carcinoma de endometrio es, en los Estados Unidos, el proceso maligno más frecuente de las vías genitales femeninas, con más de 40,000 casos nuevos por año (Gusberg). En ese país, el cáncer de endometrio ha desplazado al cáncer cervical, quizá debido al envejecimiento de la población, a la mayor capacidad de detección oportuna de los procesos premalignos del cuello uterino, y al uso, en un tiempo, de estrógenos sin modificación progestacional, sobre todo entre 1960 y 1970 (Ziel, Geisinger).

En México, esta neoplasia ocupa el tercer lugar en frecuencia de los cánceres de genitales femeninos, precedido por el carcinoma cérvico-uterino y el cáncer de ovario, según observaciones hechas por Torres Lobatón y cols.

El carcinoma endometrial es una patología que predomina en mujeres postmenopáusicas, con una incidencia máxima en la sexta década de la vida, entre los 57 y 60 años de edad, y sólo el 10% de los casos se presentan en mujeres que no han alcanzado aún los 50 años de vida, por lo que la detección de los precursores endometriales deberá dirigirse al grupo de edad perimenopáusico y postmenopáusico.

La hiperplasia adenomatosa, en su nivel máximo, es precursora del carcinoma endometrial (Kurman, Gusberg), antecediendo al carcinoma diez años,

en un 10-30% de las mujeres que la padecen, siendo ésto modificado suprimiendo la fuente de estrógenos ó administrando progestágenos.

Se ha dado gran enfoque a la dependencia hormonal del cáncer de endometrio (Geisinger, La Vecchia, Ziel). La mayor parte de estos cánceres que tienen relación con estrógenos presentan buena diferenciación, así como invasión superficial, confiriendo un pronóstico excelente y con muy altos porcentajes de supervivencia (Berman, La Vecchia). Mas sin embargo, el 40-50% de estas malignidades son autónomas y sin connotación etiológica hormonal.

En un afán de lograr la terapéutica óptima, establecer el pronóstico y por necesidades estadísticas, la FIGO etapificó al cáncer endometrial en 1970, en un sistema de etapas clínicas que no valora los hallazgos de laparotomía ó hysterectomía.

Dicha clasificación es la siguiente:

- + Etapa O: Carcinoma in situ. Hallazgos histológicos que susciten sospecha de malignidad.
Estos casos no deben incluir en ninguna estadística terapéutica.

- + Etapa I: Carcinoma limitado al cuerpo e incluso al istmo.
 - Ia: Cavidad uterina hasta de 8 cm.
 - Ib: Cavidad uterina mayor de 8 cm.

Los casos en etapa I deben subagruparse de acuerdo al grado histo. lógico:

- G1: Carcinoma adenomatoso muy diferenciado.
- G2: Carcinoma adenomatoso moderadamente diferenciado con zonas parcialmente sólidas.
- G3: Carcinoma predominantemente sólido ó por complemento indiferenciado.

+ Etapa II: El carcinoma ha invadido el cuerpo y el cuello, pero sin extensión fuera del útero.

+ Etapa III: El carcinoma se ha extendido fuera del útero, pero no de la pelvis verdadera.

+ Etapa IV: Extensión fuera de la pelvis verdadera ó clara afectación de mucosa de vejiga ó recto.

IVa: Diseminación a mucosa de vejiga, recto sigmoides ó intestino delgado.

IVb: Metástasis a distancia.

Esta clasificación clínica tiene fallas, por lo que se han tomado provisiones para llegar a una clasificación por etapas patológica postquirúrgicas.

Así, al examinarse los tumores tratados en forma primaria por cirugía, se aportan datos de importancia tal, que permiten emitir un pronóstico y considerar la utilización de irradiación postoperatoria.

La evaluación quirúrgica debe incluir la extirpación del útero, ovarios, salpinges, toma de muestras de ganglios linfáticos pélvicos y para-aórticos y

citología de lavados de la cavidad pélvica para determinar la extensión de la enfermedad y los factores que sitúan a la paciente en alto riesgo de padecer metástasis a distancia.

El establecer la extensión de la enfermedad es un aspecto final del diagnóstico. Entre los factores importantes en la planeación del tratamiento se incluyen el volumen del tumor, la afectación cervical, la extensión extrauterina, la profundidad de la invasión miometrial, la afectación de ganglios linfáticos, la propagación a los anexos y parametrios y las afectaciones a órganos distantes.

La clasificación a la que hacemos referencia, modificada con 1989 por la FIGO es la siguiente:

+ Estadio Ia,G1,2,3:	Tumor limitado al endometrio.
+ Estadio Ib,G1,2,3:	Invasión menor del 50% del miometrio.
+ Estadio Ic,G1,2,3:	Invasión mayor del 50% del miometrio.
+ Estadio IIa:	Compromiso glandular endocervical únicamente.
+ Estadio IIb:	Invasión al estroma cervical.
+ Estadio IIIa:	Tumor que invade serosa y/o anexos y/o citología peritoneal positiva.
+ Estadio IIIb:	Metástasis a vagina.
+ Estadio IIIc:	Metástasis a pelvis y/o nódulos linfáticos para-aórticos.

- + Estadio IVa: Tumor que invade mucosa de vejiga ó intestinal.
- + Estadio IVb: Metástasis a distancia incluyendo nódulos linfáticos intraabdominales y/o inguinales.

Grados de Diferenciación Histologica:

- G1: 5% ó menos de un patrón de crecimiento sólido no escamoso ó no morular.
- G2: 6-50% de un patrón de crecimiento sólido no escamoso ó no morular.
- G3: Más del 50% de un patrón de crecimiento sólido no escamoso ó no morular.

Así, la evaluación y diagnóstico rápidos y precisos del carcinoma endometrial, así como la extensión de la enfermedad, pueden dirigir oportunamente el tratamiento y ofrecer a la paciente la mayor probabilidad de supervivencia.

La literatura mundial presta mucha atención al estudio biológico del cáncer endometrial en Etapa I, tanto en presentación como en los patrones de recurrencia. El motivo puede ser bien claro, pues aproximadamente las tres cuartas partes de la casuística de carcinoma endometrial es diagnosticado y primariamente manejado en Etapa I.

Cabe mencionar, pues, que un 25% de pacientes en Etapa I requerirán radioterapia externa por datos pronósticos desfavorables, y que el 75% de las

pacientes recibe cirugía con ó sin radioterapia como único tratamiento, presentándose un 8.3% de recurrencias en seguimiento de 3 a 6 años, englobando todas las etapas, lo que habla de la relativa "benignidad" de esta neoplasia.

En enfermedad grado I, el 2% de las pacientes tienen metástasis a ganglios linfáticos en el estudio postoperatorio, mientras que en enfermedad grado 2 y grado 3, los porcentajes de metástasis a ganglios linfáticos son 11% y 27%, respectivamente.

Un alto porcentaje de pacientes con enfermedad grado 3 presentan invasión miometral profunda, mientras que aquellas con enfermedad grado 1 presentan bajos porcentajes de invasión miometral profunda (Boronow).

Esto es, en enfermedad grado 1 existe invasión miometral profunda en un 4%, en enfermedad grado 2 en un 15%, y en enfermedad grado 3 se reporta un 39% de invasión miometral profunda, con porcentajes de recurrencia del 4, 15 y 42 por ciento, respectivamente.

De acuerdo al tratamiento instituido, se menciona que hay control de uno a cinco años para el 60% de los casos tratados con cirugía y radioterapia postoperatoria, y un 70% para aquellos en los que se utilizó radioterapia preoperatoria (Torres Lobatón).

Se menciona que para etapas tempranas de la enfermedad no hay diferencias pronósticas significativas con ó sin empleo de radioterapia

complementaria para la cirugía, mientras que para las etapas avanzadas la combinación de estas dos formas de tratamiento mejoró el pronóstico en un 30%.

En una serie mexicana (Torres Lobatón y cols.) se reporta control sin tumor de uno a cinco años, por etapas, lo siguiente:

Etapa I:	84.3%
Etapa II:	70.5%
Etapa III:	37.5%
Etapa IV:	18.7%

Lo anterior concuerda con los reportes de la literatura mundial, que mencionan 70 a 87.5% para etapa I, 50 a 70% para etapa II, 25 a 40% para etapa III y 15% para etapa IV.

El OBJETIVO fundamental de este trabajo consiste en analizar la casuística de Carcinoma Endometrial en todas sus etapas en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3, C.M.R., comparando el comportamiento de la enfermedad de acuerdo a sus etapas, con los reportes de la literatura nacional y mundial.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Interesa conocer si el Carcinoma Endometrial se comporta dentro de la Unidad donde se realiza el estudio, en forma similar, de acuerdo a su etapa, a lo reportado por la literatura nacional y mundial, ó si su comportamiento biológico es distinto, así como las dificultades existentes para su diagnóstico y etapificación.

HIPOTESIS

- Ho - Se correlaciona la Etapa Clínica del Carcinoma Endometrial con el comportamiento y pronóstico de la neoplasia en cuestión.**

- H1 - Puede compararse la casuística nacional de Cáncer Endometrial con la casuística internacional.**

- H2 - No es comparable la casuística nacional y de esta unidad con la casuística internacional.**

MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron los expedientes de 129 pacientes con diagnóstico de Cáncer de Endometrio, en todas sus etapas clínicas, inicialmente tratadas dentro ó fuera de la unidad sede del estudio, desde Febrero de 1985 a Septiembre de 1990, analizando lo siguiente:

- a) Etapa Clínica de Inicio.
- b) Tratamiento quirúrgico recibido -si lo hubo.
- c) Etapa Postquirúrgica de la Enfermedad.
- d) Radioterapia complementaria, si la ameritó.
- e) Seguimiento en meses.
- f) Presencia de progresión ó recurrencia, si las hubo.
- g) Sobrevida de uno a cinco años de iniciado el tratamiento.

Se compara el comportamiento biológico observado aquí de la enfermedad y lo reportado en la literatura nacional y mundial, elaborándose un estudio descriptivo que no amerita tratamiento estadístico.

Se incluyen pacientes catalogadas como etapa No Clasificable por Tratamiento Fuera de la Unidad (NCTFU).

RESULTADOS

Se captaron 129 expedientes de otras tantas pacientes, agrupándose de la siguiente manera de acuerdo a Etapa Clínica (o de inicio):

+ Etapa I:		96 (74.41%)
Ia:	59 (45.73%)	
Ib:	37 (28.68%)	
+ Etapa II:		24 (18.60%)
+ Etapa III:		1 (0.77%)
+ Etapa IV:		1 (0.77%)
+ Otro diagnóstico de inicio:		5 (3.87%)
+ NCTFU:		2 (1.55%)
+ Total:		129 (99.97%)

Como se observa, de las 96 pacientes en Etapa Clínica I, 59 pacientes corresponden a Etapa Ia y 37 corresponden a Etapa Ib, lo que representa el 61.45% y 38.53% de casos, respectivamente, en Etapa Clínica I.

Asimismo se encontró que, de las neoplasias en Etapa Clínica I, 68 casos (70.83%) corresponden a enfermedad grado 1; 27 casos (28.12%) corresponden a enfermedad grado 2; y un caso (1.04%) corresponde a enfermedad grado 3.

Los cinco casos mencionados como con otro diagnóstico de inicio correspondieron a:

1. Ca de Ovario.
2. Ca de Ovario NCTFU.
3. Quiste Gigante de Ovario vs Ca de Ovario.
4. Miomatosis Uterina.
5. CaCU In Situ.

Todos ellos confirmados como Cáncer Endometrial posteriormente:

1. IIIa Endometrial.
2. IIIc Endometrial.
3. Doble Primario: Ib Ovario + IB G1 Endometrial.
4. Ia G1 Endometrial.
5. IIb Endometrial.

De las 129 pacientes que nos ocupan, 126 fueron sometidas a Histerectomía Total Abdominal con Salpingooforectomía Bilateral, ó cirugía complementaria si hubieron recibido manejo quirúrgico previo incompleto, con estudio transoperatorio de ganglios linfáticos y lavado peritoneal, estableciéndose la etapificación patológica postquirúrgica definitiva como sigue, respetando la etapa clínica como definitiva en las 3 pacientes no operadas. (Etapa I Clínica):

+ Etapa I:*		95 (73.64%)
Ia:	26 (20.15%)	
Ib:	36 (27.90%)	
Ic:	33 (25.58%)	

*Aquí se incluye un caso de doble primario: Ib ovario + IbG1 endometrial, que se manejó con quimioterapia para Ca de Ovario y second-look, sin actividad tumoral actual.

Encontramos que de los tumores en Etapa I patológica postquirúrgica, 74 casos (77.89%) correspondieron a tumor grado 1, 21 casos (22.10%) correspondieron a tumor grado 2, y ninguno a tumor grado 3.

+ Etapa II:		19 (14.72%)
IIa:	9 (6.97%)	
IIb:	10 (7.75%)	
+ Etapa III:*		10 (7.75%)
IIIa:	5 (3.87%)	
IIIb:	0	
IIIc:	5 (3.87%)	

*Aquí se incluye un caso de doble primario: III ovario + IIIa endometrial, igualmente manejado con quimioterapia para Ca de Ovario y second-look, sin actividad tumoral actual.

+ Etapa IV:	3 (2.32%)
+ NCTFU:	2 (1.55%)
+ Total:	129 (99.98%)

De las 96 pacientes con Etapa Clínica I, la etapificación patológica postquirúrgica mantuvo 79 casos (82.29%) en Estudio I, mientras que 9 casos (9.37%) se reetapificaron a Estadio II, 5 (5.20%) casos se reetapificaron a Estadio III por invasión a serosa y anexos (2 casos), y por metástasis a linfáticos pélvicos (3 casos). Ningún caso en Etapa Clínica I se reetapificó a Estadio IV.

Recordemos que 3 pacientes de Etapa Clínica I no fueron operadas.

De las 68 pacientes en Etapa Clínica I, grado 1, 19 pacientes (27.94%) presentaron invasión miometral profunda (Ic patológica postquirúrgica), 5 pacientes (7.35%) mostraron compromiso glandular endocervical (IIa patológica postquirúrgica) e invasión al estroma cervical (IIb patológica postquirúrgica) en 2 casos (2.94%). Hubo un caso con metástasis a ganglios linfáticos para-aórticos (1.47%) (IIIc patológica post-quirúrgica).

De las 27 pacientes en Etapa Clínica I, grado 2, hemos encontrado 9 casos (33.33%) con invasión miometral profunda, con ningún caso involucrando glándulas endocervicales, pero sí con invasión al estroma cervical (7.4%). Dos casos (7.4%) mostraron metástasis a ganglios linfáticos para-aórticos.

En Etapa Clínica I, grado 3, sólo se documentó un caso, lo cual invalida cualquier intento de análisis.

De las 24 pacientes en Etapa Clínica II, la etapificación patológica post-quirúrgica reclasificó los estadios como sigue:

+ A Etapa I:		11 (45.83%)
Ia:	2 (8.33%)	
Ib:	3 (12.50%)	
Ic:	6 (25.00%)	
+ A Etapa II:		9 (37.50%)
IIa:	4 (16.66%)	
IIb:	5 (20.83%)	
+ A Etapa III:		3 (12.50%)
IIIa:	2 (8.33%)*	
IIIb:	0	
IIIc:	1 (4.16%)	

*Aquí se incluye un doble primario IIIa Endometrio + III Ovario, ya citado previamente.

+ A Etapa IV:	●	1 (4.16%)
---------------	---	-----------

El único caso en Etapa Clínica III, se reetapificó a Etapa IVb tras laparotomía.

A las 129 pacientes si les siguió, en promedio, 25.34 meses, con rango de 1 a 68 meses, agrupándose de la siguiente manera:

Seguimiento menor de un año:	26 (20.15%)
Seguimiento entre 13 y 24 meses:	31 (24.03%)
Seguimiento entre 25 y 36 meses:	43 (33.33%)
Seguimiento entre 37 y 48 meses:	16 (12.40%)
Seguimiento entre 49 y 60 meses:	8 (6.20%)
Seguimiento de 61 ó mas meses:	5 (3.87%)

Se encontró recurrencia de enfermedad tumoral en 11 pacientes (8.52% del total), correspondiendo 3 casos (3.15%: n=95) a Etapa I; 5 casos (26.31%: n=19) a Etapa II; y 3 casos (30.00%: n=10) a Etapa III.

De las pacientes estudiadas, aquellas con seguimiento mayor de un año, por etapas, fue el siguiente:

Etapa I:	77 pacientes (81.05%)
Etapa II:	19 pacientes (100.00%)
Etapa III:	10 pacientes (100.00%)
Etapa IV:	Todas fallecieron antes.

La sobrevida, pues, de estas neoplasias, por etapas, a dos años, fue la siguiente:

Etapas I:	67 (87.01%)
Etapas II:	13 (68.42%)
Etapas III	4 (40.00%)
Etapas IV	No reportamos sobrevida a 2 años.

CONCLUSIONES

El carcinoma endometrial es una neoplasia que no representa dificultad para su diagnóstico; en esta serie se ve, que de 129 pacientes sólo 5 casos tuvieron otro diagnóstico inicial.

Esta neoplasia se detecta clínicamente en etapas tempranas: 74.41 % en nuestra serie en Etapa I, porcentaje similar reportado por otros autores. Esto permitirá un tratamiento quirúrgico oportuno aunado ó no a radioterapia complementaria. Además, la detección en etapas tempranas permite emitir un pronóstico favorable.

La etapificación patológica postquirúrgica es un sistema de clasificación que permite emitir un pronóstico más fidedigno que la etapificación clínica, ya que detecta un porcentaje significativo de pacientes con factores pronósticos desfavorables no contemplados en la etapificación clínica de inicio, permitiendo, como se ve al reetapificar 9 casos de etapa clínica I a estadio II patológico postquirúrgico, y 5 casos de etapa clínica I a estadio III patológico postquirúrgico.. Así, al detectar dichos factores pronósticos desfavorables se permite un tratamiento dirigido de acuerdo a los mismos, brindando mayores posibilidades de sobrevida y de menor recurrencia. Aún así, el 86.81% de pacientes quedan reetapificadas en etapas tempranas, con abrumador 73.64% para Etapa I, conllevando un porcentaje de sobrevida superior al de otras neoplasias ginecológicas.

Existe, en orden de frecuencia, más enfermedad bien diferenciada que moderadamente diferenciada, con pocos casos de pobre ó nula diferenciación. Sin embargo, nuestra tasa de enfermedad bien diferenciada casi duplica a lo reportado por otras series, mientras que nuestro porcentaje de enfermedad moderadamente diferenciada es de aproximadamente la mitad de lo reportado por otros. Nuestra serie y los reportes de la literatura concuerdan en que el tumor bien diferenciado tiene menor penetración que el moderadamente diferenciado, y por consiguiente, mejor pronóstico.

La radioterapia es un excelente coadyuvante en el tratamiento quirúrgico para la etapa más temprana cuando existe penetración miometral profunda, en un porcentaje de casos similar a lo reportado por la literatura nacional e internacional. Asimismo, se llevó a cabo en todos los casos de Etapa III postquirúrgica, pues se ha visto que esto disminuye el riesgo de recurrencia.

El tiempo de seguimiento efectuado de las pacientes es adecuado hasta el momento (2 años en promedio), con el 55.80% seguidas más de 24 meses y 13.95% de pacientes de reciente captación que aún no cumplen un año de seguimiento.

La tasa global de recurrencias de esta serie es similar a los reportes de la literatura nacional y extranjera. La sobrevida, por etapas la reportamos en porcentajes aproximados a otras series, lo que habla de que el tratamiento llevado a cabo en la Unidad donde se realizó el estudio es adecuado para nuestra

casuística, y de la relativa "benignidad" de esta neoplasia comparada con otros cánceres.

BIBLIOGRAFIA

1. Torres Lobatón A. Cáncer del cuerpo del útero. Valoración terapéutica y pronóstica en 100 casos. *Ginec Obstet Mex* 47:119-36, 1980.
2. Alan BP. Incidence and prognosis of endometrial carcinoma by histologic and extent. *Obstet Gynecol* 35:437, 1970.
3. Rodríguez Cuevas H y Coronado M. Cáncer Ginecológico. Magnitud del problema clínico. *Rev Med Hosp Gen Mex* 28:353, 1965.
4. Torres Lobatón A, et al. Carcinoma del Endometrio. *Rev Med Hosp Gen Mex* 39:387, 1976.
5. Gusberg SB. The changing nature of endometrial cancer. *N Eng J Med* 302:729, 1980.
6. Geisinger KR, et al. Endometrial adenocarcinoma. A multiparameter clinicopathologic analysis including the DNA profile and the sex steroid hormone receptors. *Cancer* 58:1518-25, 1986.
7. Boronow RC, et al. Surgical staging in endometrial cancer: Clinical-Pathologic findings of a prospective study. *Obstet Gynecol* 63:825-32, 1984.

8. Malkasian GD, et al. Carcinoma of the endometrium; Stage 1. *Am J Obstet Gynecol* 136: 872-83, 1980.
9. La Vecchia C, et al. Prognostic features of endometrial cancer in estrogen users and obese women. *Am J Obstet Gynecol* 144:387-9, 1982.
10. Ziel HK. Estrogen role in endometrial cancer. *Obstet Gynecol* 60:509-15, 1982.
11. Cancer Committee to the General Assembly of FIGO. Classification and staging of malignant tumor in the female pelvis. *Int J Gynecol Obst* 9:172-9, 1971.
12. Hausknecht RU, Gusberg SV. Estrogen metabolism in patients at high risk for endometrial carcinoma. *Am J Obstet Gynecol* 116:981-4, 1973.
13. Gusberg SB, Kaplan AL. Precursors of corpus cancer. IV. Adenomatous hyperplasia as stage 0 carcinoma of the endometrium. *Am J Obstet Gynecol* 87:662-76, 1963.
14. Berman ML, et al. Prognosis and treatment of endometrial cancer. *Am J Obstet Gynecol* 136:679-88, 1980.
15. Kurman RJ, et al. The behavior of endometrial hyperplasia. A long term study of "untreated" hyperplasia in 170 patients. *Cancer* 56:403-12, 1985.

16. Creasman Wt, et al. Prognostic significance of peritoneal cytology in patients with endometrial cancer and preliminary data concerning therapy with intraperitoneal radiopharmaceuticals. *Am J Obstet Gynecol* 141:921-7, 1981.
17. Bruckman JE, et al. Stage III Adenocarcinoma of the endometrium: two prognostic groups. *Gynecol Oncol* 9:12-7, 1980.
18. Mackillop R, et al. Stage III Endometrial carcinoma. *Cancer* 56:2519-23, 1985.
19. Eifel PJ, et al. Adenocarcinoma of the endometrium: analysis of 256 cases with disease limited to the uterine corpus: treatment comparisons. *Cancer* 52:1026-31, 1983.
20. Gusberg SB, et al. Therapeutic decisions in corpus cancer. *Am J Obstet Gynecol* 88:157-61, 1964.
21. Bedwinek J, et al. Stage I, grade III Adenocarcinoma of the endometrium treated with surgery and irradiation. *Cancer* 54:40-7, 1984.
22. Genest P, et al. Stage III Carcinoma of the endometrium. A review of 41 cases. *Gynecol Oncol* 26:77-86, 1987.
23. Weigensberg JJ. Preoperative radiation therapy in stage I endometrial adenocarcinoma. II. Final report of a clinical trial. *Cancer* 53:242-7, 1984.

24. Wolff JP, et al. New treatment procedure for stage I Endometrial adenocarcinoma. *Gynecol Oncol* 23:51-8, 1986.
25. Onsrud M, et al. Endometrial carcinoma with cervical involvement (stage II). Prognostic factors and value of combined radiological-surgical treatment. *Gynecol Oncol* 13:76-86, 1982.
26. Shimm DS, et al. Management of high-grade stage I Adenocarcinoma of the endometrium: hysterectomy following low-dose external beam pelvic irradiation. *Gynecol Oncol* 23:183-91, 1986.
27. Draca P, et al. On the value of preoperative intracavitary irradiation in carcinoma of the uterus. *Gynecol Oncol* 9:1-5, 1980.


I.M.S.S.
C.M.N.N.
CD. OBREGON, SONORA



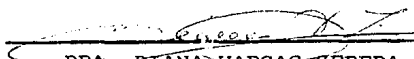


DRA. LOURDES NUNGARAY CAMACHO
JEFATURA DE ENSEÑANZA DEL C.M.N.N.

JEFATURA DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION



DR. RAMON ADOLFO HIGUERA
JEFATURA DE DIVISION DE GINECO-OBTETRICIA



DRA. DIANA VARGAS ZEPEDA
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE GINECO-OBTETRICIA



ASESOR: DR. GERARDO LUNA OCHOA