



## Ginecología y Obstetricia

© Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

**Ginecol. obstet.** 1997; 43 (3) : 202-208

### **Carcinoma de endometrio: cuadro clínico-patológico**

JUAN DIAZ, MARCO MARTELL, JORGE POMATANTA, LUZ CISNEROS, GUILLERMO FONSECA, RAFAEL ROEDER

#### **Resumen**

Con la finalidad de identificar el cuadro clínico patológico y determinar el estadio clínico, se analizó retrospectivamente información de 38 pacientes con carcinoma de endometrio admitidas al hospital Belén, Trujillo, Perú, desde 1966 a 1996. La edad promedio en la serie total fue  $53,1 \pm 11,4$  años (rango, 22 a 83 años). La edad media de presentación de la menarquía fue  $13,4 \pm 1,6$  años y de la menopausia ( $n=25$ )  $48,2 \pm 3,6$  años. Once pacientes, fueron nulíparas (28,9%), cinco (13,2%) presentaron ovario poliquístico, cuatro (10,5%) tuvieron historia previa de hipertensión arterial, dos (5,3%) diabetes mellitus y dos (5,3%) historia personal de otro cáncer primario. El tiempo promedio de enfermedad fue 7,9 meses. Los síntomas más comunes fueron sangrado genital (89,5%) y dolor pélvico (52,6%). El signo más frecuente fue útero aumentado de tamaño (44,7%). El rendimiento diagnóstico de la biopsia de endometrio ( $n=15$ ) y de la dilatación más curetaje ( $n=7$ ) fue 80% y 85,7%, respectivamente. En 12 de 13 pacientes en estadio I, el Papanicolaou fue negativo. De acuerdo a la FIGO, 73,7% de las pacientes estuvo en estadio clínico I, 15,8% en estadio III, 7,9% en estadio IV y 2,6% en estadio II. El adenocarcinoma fue el tipo histológico más frecuente (75,7%) seguido del adenoacantoma (8,1%). En el estadio I, 18 casos fueron carcinomas bien diferenciados y hubo 10 casos entre moderada y pobremente diferenciados. El diagnóstico precoz y el estadiaje adecuado son pasos previos muy importantes al tratamiento definitivo del cáncer endometrial.

Palabras claves: Carcinoma endometrial. Cuadro clínico patológico. Estadiaje. Diagnóstico.

#### **Summary**

Thirty-eight patients with diagnosis of endometrial cancer histologically demonstrated were studied in order to identify the clinical features and determine the clinical stage. The patients were admitted at Belen Hospital, Trujillo, Perú, between 1966 and 1996. The mean age was  $53,1 \pm 11,4$  years (range, 22 to 83 years); menarche presented at  $13,4 \pm 1,6$  years and menopause ( $n=25$ ) at  $48,2 \pm 2,6$  years. Eleven patients were nulliparae (28,9%), five (13,2%) had polycystic ovary, four (10,5%) had previous history of hypertension, two (5,3%) were diabetic and two (5,3%) had personal history of another primary cancer. Mean time of disease was 17,9 months. Most common, symptoms were vaginal bleeding (89,5%) and pelvic pain (52,6%) and most frequent sign was enlargement of the uterus (44,7%). The accuracy of the endometrial biopsy ( $n=5$ ) and dilatation plus curettage was 80% and 85,7%, respectively. Papanicolaou was negative in 12 of 13 patients in stage I. According to the FIGO, 73,7% of the patients were in stage I, 15,8% in stage III, 7,9% in stage IV and 2,6% in stage II. Adenocarcinoma was the most frequent histologic type (75,7%), followed by adenoacanthoma (8,1%). Among the patients in stage I, 18 cases had well differentiated carcinomas and 10 cases were moderately or poorly differentiated carcinomas. Early diagnosis and properly staging are needed for optimum therapy of the endometrial cancer.

Key words: Endometrial cancer. Clinico-pathological picture. Staging. Diagnosis.



## Introducción

El cáncer de endometrio es la enfermedad maligna más común del tracto genital femenino en países desarrollados<sup>1-3</sup>, donde esta es dos veces más común que el carcinoma de ovario y de cuello uterino<sup>1-4</sup>; sin embargo, en Lima<sup>5</sup> y en Trujillo se indica para el carcinoma de cuerpo uterino una tasa cruda de incidencia de 2,9 y 1,9 x 100 000 mujeres, respectivamente, ocupando en ambas localidades el tercer lugar como causa de cáncer del aparato genital femenino, después de las neoplasias de cuello uterino y ovario.

El cáncer endometrial ocurre tanto durante los años fértiles como en la menopausia<sup>1</sup>. Aproximadamente 5% de las mujeres tendrá adenocarcinoma de endometrio antes de los 40 años<sup>1-4-7</sup> especialmente aquellas mujeres con síndrome de ovario poliquístico o tumores de la teca granulosa en ovario, quienes debido a sus niveles séricos elevados de estrógenos tienen un riesgo incrementado, a pesar de su menor edad<sup>7-8</sup>. En mujeres menores de 45 años con carcinoma endometrial es común el compromiso de ovario o ganglios linfáticos<sup>9</sup>. La edad promedio de las pacientes con carcinoma de endometrio es de 61 años y la mayoría se encuentra entre los 50 y 59 años<sup>1-4</sup>. El riesgo de cáncer endometrial se incrementa sustancialmente con el tiempo de uso de estrógenoterapia sin progestágenos y este incremento persiste después de varios años de discontinuarlo<sup>10</sup>. La obesidad, la nuliparidad y la menopausia tardía son variantes que están relacionados con el carcinoma endometrial<sup>1,4,7,11</sup> y así mismo exige asociación con la diabetes mellitus y la hipertensión arterial<sup>1,4,7</sup>. Algunos datos sugieren que el uso de anticonceptivos orales combinados disminuye el riesgo de desarrollar cáncer endometrial<sup>1,12</sup> e igual efecto tendría el hábito de fumar<sup>1,9,13</sup> aunque esto último no es respaldado por algunos autores<sup>14</sup>. También se describe otras condiciones médicas relacionadas con cáncer de endometrio, como historia familiar de cáncer o historia personal de cáncer de recto o mama<sup>15</sup>. Los leiomiomas y carcinoma endometrial se encuentran juntos en el 30 al 35% de los pacientes<sup>2</sup>.

En cuanto al cuadro clínico, una pérdida hemática atípica es el síntoma fundamental<sup>7,11,15</sup>. Esta puede ser menorragia o metrorragia en la mujer premenopáusica, <sup>1,7,15</sup> Otros hallazgos incluyen dolor pélvico o masa pélvica<sup>7</sup>. En 5% de pacientes, el diagnóstico se hace en ausencia de sintomatología clínica<sup>11</sup>. Una pérdida hemática en la posmenopausia es expresión de carcinoma de endometrio en el 40 a 60% de los casos<sup>11</sup>. En 10% de las pacientes se presenta signos de enfermedad avanzada, como: ascitis, ictericia, obstrucción intestinal o distress respiratorio <sup>15</sup>.

La dilatación del cérvix con biopsia fraccionada constituye el procedimiento definitivo utilizado para descartar el carcinoma endometrial<sup>1-15</sup>. La exactitud de la biopsia endometrial es del 90%. La detección citológica del cáncer endometrial por el extendido de Papanicolaou ha sido menor, si se le compara con su efectividad para el diagnóstico temprano de la enfermedad cervical<sup>1,2</sup>.

Los exámenes indispensables para la determinación del estadio son la radiografía de tórax, gammagrafía hepática, citología peritoneal, laparoscopia, urografía excretora e histerometría<sup>11</sup>. Otros consideran de primera elección el Liso de la ultrasonografía<sup>6</sup> y la linfografía tiene un uso discutido<sup>17</sup>. La resonancia magnética es una técnica excelente para determinar invasión miometrial<sup>18</sup>. De los tipos histológicos de carcinoma en endometrio, el más frecuente es el adenocarcinoma, seguido del adenoacantoma, constituyendo ambos entre el 80 a 85% de los casos<sup>11,15</sup>. Los subtipos adenoescamoso, papilar y de células claras son menos frecuentes<sup>11</sup>.

Después de establecido el diagnóstico de malignidad endometrial, la paciente es sometida a una evaluación, que permita establecer el estadio clínico e instituir el tratamiento<sup>1</sup>. De acuerdo a la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), aproximadamente 75% de las pacientes con carcinoma endometrial presenta enfermedad en estadio I<sup>1,7,15</sup>; no obstante otros autores<sup>19</sup> encuentran una menor frecuencia de casos en este estadio clínico.

El presente trabajo tiene como objetivo principal identificar las características clínico-patológicas de las pacientes con carcinoma de endometrio y contribuir al diagnóstico precoz de esta neoplasia, lo cual ofrecería mejores posibilidades de un tratamiento oportuno. Adicionalmente también pretende identificar en este grupo de pacientes algunos antecedentes epidemiológicos considerados de riesgo para el desarrollo de esta neoplasia.

## Material y métodos

Entre el 1º de enero y el 31 de diciembre de 1996 fueron admitidas al Hospital Belén, Trujillo, Perú, 42 pacientes con diagnóstico histológicamente comprobado de carcinoma endometrial. La información del presente estudio retrospectivo? descriptivo fue obtenida de los archivos de patología y estadística de nuestra institución. De estas 42 historias, 4 se encontraron incompletas, por lo que fueron excluidas del análisis. Así, la población de estudio consistió de 38 casos. De las historias clínicas se extrajeron datos demográficos, síntomas principales antes de la admisión, signos, métodos diagnósticos, hallazgos histopatológicos, los que fueron transcritos a una ficha de recolección de datos.



Para el estadiaje clínico del cáncer de cuerpo uterino se usó la clasificación adoptada por la FIGO4 y para establecer el subtipo de carcinoma endometrial se usó la clasificación propuesta por Disaia1. El proceso y tabulación de datos se realizó manualmente y los resultados se presentan en cuadros de entrada simple y doble, determinándose de acuerdo al interés las frecuencias absolutas y relativas porcentuales. En algunos casos se determinó el promedio y la desviación estándar.

## Resultados

Población de pacientes:

El presente trabajo comprende un grupo de treinta y ocho pacientes con diagnóstico de carcinoma de endometrio, cuya edad promedio fue  $53,1 \pm 11,4$  años (límites, 22 a 83 años). La mayoría de pacientes estuvo comprendida en la sexta década de la vida (44,7%) (Tabla D. En la serie total, la edad promedio para la menarquia fue  $13,4 \pm 1,6$  años y esta se presentó a una edad menor de 12 años en 3 pacientes (7,9%). En la admisión hospitalaria, la edad promedio de la menopausia de las pacientes posmenopáusicas ( $n=25$ ) fue  $48,2 \pm 3,6$  años. Once pacientes (28,9%) fueron gran multíparas (más de 4 hijos), y cinco pacientes (13,2%) primíparas. Cinco casos (13,2%) presentaron ovario poliquístico y dos pacientes (5,3%) tuvieron cistoadenomas serosos de ovario. Adicionalmente, cuatro pacientes (10,5%) presentaron historia previa de hipertensión arterial y 2 (5,3%) de diabetes mellitus del adulto. Dos casos (5,3%) tuvieron historia personal de cáncer primario, una de cáncer de mama previo, otra de localización en estómago. Además, una paciente (2,6%) presentó historia familiar de cáncer de estómago (Tabla 2).

Edad	Nº	(%)
21-30	2	(5,3)
31-40	1	(2,6)
41-50	10	(26,3)
51-60	17	(44,7)
61-70	6	(15,8)
>70	2	(5,3)
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>(100,0)</b>

Antecedentes	Nº	(%)
Nuliparidad	110	(28,9)
Leiomiomas	8	(21,0)
Ovario poliquístico	5	(13,0)
Hipertensión arterial	4	(10,5)
Menarquía menor de 12 años	3	(7,9)
Menopausia tardía (<52 años)	3	(7,9)
Diabetes mellitus	2	(5,3)
Cistoadenomas serosos de ovario	2	(5,3)
Historia personal de cáncer	2	(5,3)



**Tabla 3.** Cuadro clínico de pacientes con carcinoma de endometrio

Síntomas y signos*	Nº	(%)
<b>Síntomas</b>		
Sangrado genital	34	(89,5)
- Post menopáusico	25	(74,0)
- Pre menopáusico	09	(26,0)
Dolor pélvico	20	(52,6)
Pérdida de peso	14	(36,8)
Tumoración abdominal	7	
<b>Signos</b>		
Útero aumentado de tamaño		
(>8 cm)	17	(44,7)
Palidez	7	(18,4)
Onda líquida positiva	2	(5,3)
Ictericia	1	(2,6)

**Tabla 4.** Rendimiento diagnóstico de exámenes previos al tratamiento definitivo de carcinoma endometrial

Interpretación	Estudios Diagnósticos			
	Biopsia de endometrio	D+C*	Pap cervix	Ecografía
	n=15(%)	n=7(%)	n=21(%)	n=6(%)
Cáncer	12(80,0)	6(85,7)	4(19,0)	0(0,0)
Sospecha de cáncer	2(13,3)	1(14,3)	4(19,0)	2(33,3)
Benigno	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	2(33,3)
Negativo	1(6,7)	0(0,0)	13(62,0)	2(33,3)

#### Cuadro clínico:

El tiempo de enfermedad previo a la admisión hospitalaria fue en promedio de 17,9 meses (límites, 1 a 60 meses). Los síntomas más comunes fueron sangrado genital (89,5%), dolor pélvico (52,6%) y pérdida de peso (36,81%). Como signos más comunes se evidenciaron útero aumentado de tamaño (44,7%) y palidez (18,4%); encontrándose dos casos con ascitis (5,3%), uno (2,3%) de los cuales se asoció también a ictericia (Tabla 3).

#### Estudios diagnósticos:

El valor promedio de la hemoglobina sérica (n=38) fue  $11,1 \pm 1,37$  g/dl (rango, 8,1 a 13,3 g/dl), y el de la glicemia (n=29) fue  $97,2 \pm 22,8$  mg/dl. La biopsia de endometrio (n=15) permitió hacer el diagnóstico específico en 80% de los casos, siendo negativa en 6,7%. La dilatación y curetaje fraccionado realizada en 7 pacientes permitió diagnosticar carcinoma de endometrio en 6 de los casos y sospechar neoplasia maligna en uno. El Papanicolaou de cuello uterino (n=2D) permitió diagnosticar neoplasia maligna en 19% de los casos, siendo negativo en 62%. En dos de seis pacientes (33%) la ecografía permitió sospechar neoplasia maligna del endometrio (Tabla 4).

**Tabla 5.** Frecuencia relativa de tipos histológicos de carcinoma endometrial

Tipo histológico	Nº	(%)
Adenocarcinoma	29	(76,3)
Adenocantoma	3	(7,8)
Carcinoma de células claras	2	(5,3)
Carcinoma adenoescamoso	2	(5,3)
Adenocarcinoma papilar	2	(5,3)
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>(100,0)</b>



### Tipo Histológico:

En los hallazgos histopatológicos (Tabla 5), el adenocarcinoma fue tipo histológico más frecuentemente diagnosticado (75,7%). Además hubo 3 casos con adenoacantoma (8,1%), dos (5,4%) con carcinoma de células claras, 2 (5,4%) con carcinoma adenoescamoso y dos (5,4%) con adenocarcinoma papilar.

### Estadio clínico:

La mayoría de pacientes se encontró en estadio clínico I (veintiocho casos 73,7%). Además, se clasificó en estadio III, seis pacientes (15,8%), en estadio IV, se catalogó tres casos (7,9%) y una paciente (2,6%) se presentó en estadio II (Tabla 6).

**Tabla 6. Distribución de pacientes con carcinoma de endometrio según etapas adoptadas por la FIGO.**

Estadio	N=38	(%)
Estadio I	28	(73,7)
Estadio Ia	7	(25,0)
G1	6	(85,7)
G2	1	(14,3)
Estadio Ib	21	(75,0)
G1	12	(57,1)
G2	4	(19,1)
G3	5	(23,8)
Estadio II	1	(2,6)
Estadio III	6	(15,8)
Estadio IV	3	(7,9)
Estadio IVa	1	(25,0)
Estadio IVb	2	(75,0)

### Discusión

Los hallazgos del presente estudio demostraron que la edad promedio de las pacientes con carcinoma de endometrio fue 53,1 años, la cual es diferente a la indicada por otros autores, que citan como edad promedio entre los 59 y 61 años<sup>1,3,4,7,20</sup>. Sin embargo, la mayoría de los casos estuvo distribuida entre los 51 a 60 años (44,7%), lo cual es similar a lo señalado por otros investigadores<sup>1,4,20,21</sup>. Además, encontramos que 7,9% de las pacientes fueron menores de 40 años, cifra cercana a la de 5% referida por otros autores<sup>1,4,7</sup>.

La nuliparidad, como sugerente de una estimulación estrógena continua del endometrio por una larga historia de anovulación u ovulación irregular, aún no muy bien comprendida<sup>2,4</sup> se asocia comúnmente con el carcinoma de endometrio<sup>1,3,7,15</sup>. En nuestra revisión esta condición estuvo presente en 8,9% de las pacientes, cifra similar a la encontrada por Barrera y Col.<sup>7</sup> y otros autores<sup>20,22</sup>. En cinco pacientes se encontró ovario poliquístico, diagnóstico histológico que se hizo incidentalmente analizando las piezas operatorias; de éstas, dos pacientes fueron nulíparas y una de ellas, además, fue menor de 40 años. Asimismo, se encontró doce (31,5%) casos con antecedentes de uno o más abortos, condición que para algunos también se asocia con cáncer de endometrio.

La diabetes mellitus y la hipertensión arterial son enfermedades asociadas con mayor frecuencia con cáncer de endometrio<sup>1,4,7,21</sup>, aunque actualmente no constituyen factores de riesgo por si mismos, ya que son situaciones prevalentes en una población obesa y de edad avanzada<sup>4</sup>. En nuestro informe, 10,5% de las pacientes tuvo diagnóstico de hipertensión arterial (PA>139/85 mmHg), lo cual difiere a lo descrito por algunos autores<sup>1,7,23</sup>, quienes refieren un porcentaje de 25%. Además, se encontró sólo dos pacientes (5,3%) con diagnóstico de diabetes mellitus, cifra cercana a la descrita por Wall y col.<sup>21</sup>, quienes encuentran 13 pacientes diabéticas de una serie de 150 casos de carcinoma endometrial (8,6%). Iruretagoyena<sup>23</sup> señala que, de 400 casos de carcinoma endometrial, 51 (12,8%) tuvieron diagnóstico de diabetes mellitus. Una paciente tuvo historia personal de cáncer primario de mama. Al respecto, Bonadonna<sup>11</sup> encuentra que el carcinoma de endometrio se encuentra en cerca del 4% en las mujeres posmenopáusicas con un carcinoma de mama. Por no estar bien documentado el estado nutricional en las historias clínicas, no se pudo determinar la frecuencia de pacientes obesas en nuestra serie.



Acorde con otros<sup>3,11,21</sup>, el síntoma fundamental fue una pérdida hemática atípica. En nuestro estudio, 34 pacientes (89,5%) presentaron sangrado vaginal anormal, como síntoma principal, siendo en 65,8% de los casos el sangrado posmenopáusico. Castillo y col<sup>19</sup> Encuentran esta órtina característica en 54% de 39 casos. Dolor pélvico se presentó en 52,6%, lo cual contrasta con Bonadonna<sup>11</sup>, quien señala que es excepcional que las pérdidas hemáticas se asocien a sintomatología dolorosa pélvica.

Autores	Número de pacientes		
	Biopsias	Cánceres	Biopsia positiva
Hofmeister	20,677	198	187(94,4)
Palmer	301	104	95(91,3)
Jordan	128	27	25(92,6)
Mc Guire	103	44	38(86,4)
Slaughter	406	83	64(77,0)
<b>Total</b>	<b>21,743</b>	<b>456</b>	<b>413(90,6)</b>

Se encontró útero aumentado de tamaño (mayor de 8 cm) en 44,7% de los casos, hallazgo que difiere al de otros autores<sup>1,11</sup>, quienes consideran bastante raro que el útero este aumentado de volumen. Ayala y col<sup>24</sup> indican crecimiento uterino solo en 6 de 53 pacientes (11%). Barber<sup>2</sup> refiere que la estimación del tamaño uterino puede distorsionarse cuando coexiste el diagnóstico del leiomioma, asociación que en nuestra serie se presentó en 21,0% de los casos. En relación a esta última característica, atribuir el sangrado anormal a un leiomioma puede ser una causa en el retraso del diagnóstico de cáncer endometrial<sup>2</sup>.

En nuestra experiencia, se encontró ascitis en dos pacientes (5,3%), en una (2,6%) de la cuales se asoció además ictericia, como expresión de carcinomatosis peritoneal y metástasis hepática, respectivamente.

Casciato<sup>15</sup> refiere que las manifestaciones de enfermedad avanzada se presenta en el 10% de los casos.

Los biopsia de endometrio con la cureta de Novak es considerada por varios investigadores como una técnica efectiva para detectar carcinoma de cuerpo uterino<sup>1,25</sup>. En nuestra serie se realizó biopsia de endometrio en 15 pacientes, 80% de las cuales fue informada por el patólogo como cáncer, lo cual esta dentro del rango de positividad obtenido con este procedimiento<sup>25</sup> (Tabla 7). La dilatación y curetaje sigue considerándose como el principal método diagnóstico de carcinoma endometrial<sup>1,15,25,26</sup>, atribuyéndose un rendimiento diagnóstico de 90 a 100%<sup>16</sup>. En el presente estudio se diagnosticó cáncer de endometrio en seis (85,7%) de las siete pacientes en quienes se realizó dicho procedimiento. A pesar de su reconocida efectividad, este método diagnóstico solo fue realizado en 18% de nuestras pacientes, a diferencia de la biopsia de endometrio, que fue efectuada en 36% de los casos. Sin embargo, reconociendo las desventajas de la dilatación más curetaje, como son los riesgos de la anestesia y complicaciones que incluyen infección, sangrado, perforación y sinequias<sup>26</sup>, este procedimiento siempre debería ser realizado no sólo porque favorece una adecuada evaluación pélvica, sino también porque permite un apropiado diagnóstico y estadiaje, al descartar lesión endocervical, lo cual es importante previo al tratamiento definitivo<sup>15</sup>.

La detección citológica del cáncer endometrial por el extendido de Papanicolaou ha sido menor si se le compara con su sensibilidad para el diagnóstico temprano de la enfermedad cervical, con un índice de positividad de 35 a 80%<sup>1,3,20,25</sup>. La principal razón de esto es que las Mulas no son obtenidas directamente de la lesión, como ocurre en el cáncer de cuello uterino'. Además, el cáncer de endometrio permanece dentro del útero un largo periodo antes de diseminarse al miometrio e istmo del endocervix<sup>2</sup>. En nuestra serie, se informó 38% de muestras positivas y sospechosas de cáncer, las que se encontraron únicamente en estadios III a IV. En 13 pacientes el Papanicolaou fue negativo, y esto ocurrió en 12 pacientes en estadio I y en un caso en estadio II. Esto demuestra que la prueba de Papanicolaou tiene un alto rendimiento en diagnosticar o descartar compromiso cervical por cáncer de endometrio. Con este propósito es muy útil obtener separadamente muestras de la unión escamo columnar y endocervix con espátula de Ayre y torunda de algodón, respectivamente<sup>3</sup>.

En nuestra revisión se uso ecografía en sólo 6 pacientes, cinco en estadio I y una en estadio III y en ningún caso hizo el diagnóstico de cáncer endometrial; sin embargo, hubo sospecha de esta neoplasia en dos casos (33,3%). Esto se explicaría porque un incremento de los ecos endometriales puede ser observado en numerosos casos, como adenomiosis, hiperplasia y piometra<sup>16</sup>. Actualmente la ultrasonografía con transductores vaginales es un examen útil para identificar pacientes con riesgo de neoplasia endometrial, especialmente en aquellas con endometrio mayor de 4 min y existencia de lesiones polipoideas<sup>20</sup>.

Se realizó histerectomía a 27 (71%) de las pacientes; las piezas operatorias tuvieron como promedio de peso 173 g y de longitud, 10 ± 3 cm. Macroscópicamente, la lesión neoplásica fue descrita como difusa en 15 casos



(55,5%) y como tejido neoplásico polipoide en 7 casos (26%). La edad promedio de las pacientes con esta última forma macroscópica fue de  $55 \pm 9,2$  años, lo cual contrasta con lo descrito por Barber<sup>2</sup>, quien señala que el cáncer se manifiesta como pólipo endometrial en mujeres mayores de 65 años. El grado de invasión endometrial es un firme indicador de la agresividad del tumor<sup>1,7</sup>. En nuestra serie se encontró invasión miometrial en 14 (52%) piezas operatorias; 12 de las cuales correspondieron a paciente en estadio clínico I, siendo seis neoplasias bien diferenciadas, tres moderadamente diferenciadas y otras tres indiferenciadas, lo cual sugiere en este estudio relación directa entre el grado de diferenciación celular y el compromiso miometrial. A respecto, Bonadonna<sup>11</sup> señala que la invasión de miometrio se encuentra en 40 a 60% de los casos estadio I.

En el presente estudio, el tipo histológico más común fue el adenocarcinoma (76%). Fanning y col<sup>27</sup>, en una serie de 118 casos, encuentran el adenocarcinoma en el 66% de las pacientes. Similar porcentaje es referido por Medina y col<sup>28</sup>, quienes en una revisión de 231 casos informan a este tipo histológico en el 64,7% de las pacientes. Para Bonadonna<sup>11</sup>, el adenocarcinoma representa el 85 a 90% de casos de carcinoma endometrial. Adenoacantoma se encontró en nuestra casuística sólo en tres pacientes (7,8%); sin embargo, en otros trabajos<sup>11,15,27</sup> se señala a este tipo histológico como causa del 10 a 20% de los casos de carcinoma endometrial. El carcinoma adenoescamoso se presenta con una frecuencia entre 2 a 10% de casos<sup>11,15,27</sup>. Se postula que células totipotenciales dispuestas debajo del epitelio columnar son la fuente del elemento escamoso en el endometrio<sup>19</sup>.

En nuestra serie se encontró dos pacientes (5,3%) con este subtipo histológico. Simon<sup>21</sup> señala que las pacientes con carcinoma adenoescamoso tienen mal pronóstico, no sólo por la frecuente presencia de metástasis, sino también porque las rutas transtubáricas y vascular pueden involucrarse en la diseminación de esta neoplasia, hecho que se evidenció en las dos pacientes de nuestra serie, una de las cuales tuvo metástasis al ovario izquierdo y la otra a la trompa uterina derecha. El carcinoma de células claras y el tipo papilar constituyeron en nuestra revisión el 10,6% de los casos. Medina et al.<sup>28</sup> señalan frecuencias para el carcinoma de células claras de 6,1% y para el tipo papilar de 12,6%.

En nuestro estudio, de acuerdo a la clasificación de la FIGO, las pacientes en estadio I se presentaron con una frecuencia de 73,7%. Marziale y col.<sup>30</sup> en una serie de 595 pacientes encuentran este estadio en el 71,6% de los casos y Malkasian y col.<sup>31</sup> indican una frecuencia de 77% en una serie de 523 casos. Un porcentaje de 75% en este estadio es informado por otros autores<sup>4,15,25</sup>. Sin embargo, Bonadonna<sup>11</sup> señala que en estadio I se encuentra el 90% de las pacientes. Contrariamente, algunos estudios latinoamericanos<sup>19,24,31</sup> describen en este estadio una menor frecuencia de pacientes, de 43 a 56% de casos. La mayor frecuencia de pacientes en este estadio se debería a que esta neoplasia tiende a permanecer intrauterina por un largo periodo<sup>2</sup>. En cuanto al grado de diferenciación, en nuestra revisión, 18 casos (64,2%) fueron carcinomas moderadamente diferenciados, 5 (17,9%) carcinoma bien diferenciados y 5 pacientes (17,9%) carcinoma pobremente diferenciado. Barrena et al.<sup>20</sup> señalan que 45 a 55% de los casos son bien diferenciados, 30 a 35% de casos moderadamente diferenciados y de 15 a 20% pobremente diferenciados. La mayor presentación de casos bien diferenciados en este estadio explicaría la lenta evolución intrauterina de esta neoplasia, ya que es bien reconocido que en la mayoría de los casos, a mayor diferenciación celular, más lento es el crecimiento tumoral<sup>4</sup>.

En estadio II se encontró una sola paciente en nuestra serie (2,6%), lo que contrasta con otros autores<sup>24,32,33</sup>, quienes señalan una frecuencia de 5 a 25% de pacientes en este estadio. Barber<sup>2</sup> señala que la clasificación de un verdadero estadio II a menudo es difícil. Al respecto, Abeloff<sup>7</sup> manifiesta que el curetaje endocervical puede estar errado en el 50% de los casos. Fraenhoffer<sup>34</sup> señala que en 46 pacientes con curetaje endocervical positivo, sólo 16 (35%) tuvieron compromiso de cérvix por carcinoma en la pieza de histerectomía. En nuestra revisión hubo seis pacientes (15,8%) en estadio III, datos similares a los de Saavedra<sup>31</sup>, quien en 255 casos de carcinoma de endometrio encuentra 14,6% de pacientes en este estadio. Adicionalmente, Medina y col.<sup>21</sup> en 231 casos, señalan que el 13% de las pacientes estuvo en estadio III. En estadio IV encontramos 3 pacientes (7,9%), similar al porcentaje promedio (7%) referido por Vardi<sup>8</sup> en una revisión sobre este estadio. Otros autores<sup>28,32</sup> señalan una frecuencia de pacientes de 2 a 3% en estadio IV.

Nuestro estudio confirma el hecho que, en una mujer en edad posmenopáusica con hemorragia vaginal atípica y sin una lesión vaginal o cervical evidente, debe considerarse la posibilidad de cáncer endometrial, incluso se encuentre alguna condición benigna, como leiomioma o pólipo y por tanto debe descartarse dicha neoplasia. Como en la mayoría de neoplasias malignas, el diagnóstico precoz y el estadiaje adecuado del cáncer endometrial son los pilares fundamentales para un tratamiento eficaz.

## Referencias bibliográficas

1. Disaia D, Creasman W. Ginecología Oncológica 3.ª ed, Editorial Médica Panamericana S. A. Buenos Aires 1991; 121- 0,
2. Barber H. Manual de Oncología Ginecología 2.ª ed. Nueva Editorial Interamericana S.A. México: 1992; 272-88.



3. Jones H, Collson W, Burnett L. Tratado de Ginecología de Novak 11.<sup>a</sup> ed. Nueva Editotial Interamericana S. A., México D.F. 1991; 6: 15-73.
4. Coppleson M. Gynecologic Oncology. Vol II. Logman Group Limited, London. 1981; 576-652.
5. Poquioman RE. "Tendencias en la incidencia del cáncer en Lima Metropolitana, 1968 - 1991. Acta Concerológica (Lima) 1995; 4: 147-66.
6. Albuja P, El cáncer en Trujillo 1981-1987: Estudio de incidencia y mortalidad REGGAT Monografía N.º01 Trujillo, 1992.
7. Abeloff M. D, Amitage J, Lichter AS, Nlederhurber I. Clinical Oncology. Churchill Livingtone INC. Philadelphia; 1995; 1569-94.
8. Valdi I, Tadros G, Zafaranlloo S, Kapadio L Aderete M, Shebes M, Stage IV endometrial carcinoma in a 25 year old woman: a Case report and review of the literature Gynecol Oncol 1989; 34: 144-8.
9. Gitsch G, Hanzal F, Jeensen D, Hacker N. Endometrial cancer in posmenopausal women 45 years and younget. Ohstet Gynecol 1995; 85: 404-508.
10. Grady D, Geebrretsadik T, Erneste V Peitit D, Hormone replacement therapy and endometral cancer risk, A meta analysis, Obstet Gynecol 1995; 85: 304-13.
11. Bonadonna G, Robustelli D. Manual de Oncología Médica. 1.<sup>a</sup> ed Editorial Masson S. A., España; 1993; 628-30.
12. Scheleccellman J. Net effect of oral contraceptive use on the risk of cancer in women in the United States. Obstet Gynecol 1995; 793-801.
13. Stokwell H, Lyman G. Cigarette smoking and the risk off female reproductive cancer. Ani .1 Obstet Gynecol 1987; 15-1: 35- 40.
14. Lawrence Ch, Tessaro I, Durgerian B, Caputo T, Greenwald P. Advanced stage endometral cancer. Contrbutions of estrogen use, smoking and other risk factors. Gynecol Oncol of 1989; 32: 41-5.
15. Casciato D, Lowitz B. Máximo acceso a diagnóstico y terapia: cancer de cuerpo uterino Ed. Little Brown and Company, Boston 1996; 140-151.
16. Cacciatore B, Lehtourta D, Ylostallo P. Preoperative sonographic evaluation of endometrial. Am J Obstet Gynecol 1989; 160: 133-7.
17. Galakhoff C, Masselot S, Dam M, Duvillard D. Lymphography in the initial evaluation of endometrial carcinoma. Gynecol Oncol 1988; 31: 276-84.
18. Yazagi R, Cohen J, Sandstar J. Magnetic resonance imaging determination of myometrial invasion in endometrial carcinoma. Gynecol Oncol 1989; 34: 94-7.
19. Castillo M, Flores F. Adenocarcinoma de endometrio: Análisis de once años: 1980 a 1990, Rev Med Hondur 1991; 59: 91-8.
20. Perez S. Ginecología, 2.<sup>a</sup> ed. Editorial Mediterráneo, Chile 1995; 285-91.
21. Vall J, Collins V, Hudgins P. Adenocarcinoma of the endometrium. Am j Obstet Gynecol 1967; 97: 787-92.
22. Dunn L, Bradbury I. Endocrine factors in endometrial carcinoma. Am j Obstet Gynecol 1967; 97: 465-71.
23. Iruretagoycna B, Lozano P, Santos C. Adenocarcinoma de endometrio. Complicaciones postquirúrgicas y enfermedades asociadas más frecuentes. Rev Cuba Oncol 1990; 6: 11-6.
24. Ayala H, Guzmán G. Radioterapia en cáncer de endometrio: Análisis de 53 casos Ginecol Obstet Méx 1992; 60: 205-8.
25. Creasman W, Weed J. Screening techniques in endometrial cancer. Cancel 1976; 38: 136-40.
26. Iversen O, Segadal F. The value of endometrial Cytology, Obstet Gynecol Surg 1985; in 111-20.
27. Fanning I, Evans NI, Peters A Endometrial adenocarcinoma histologic subtypes: Clinical and pathologic profile. Gynecol Oncol 1989; 32: 288-91.
28. Medina A, Lejarcequi F. Puig T. Carcinoma de endometrio. Estudio retrospectivo en 231 pacientes, Rev Med Costa Rica 1993; 60: 107-12.
29. Simon A, Kopolovic I. Primary squamous cell carcinoma of the endometrium. Gynecol Oncol 1988; 31: 454-61.
30. Marziale P, Atlante G, Pozzi M. 426 cases of stage I endometrial carcinoma: A clinicopathological analysis. Gynecol Oncol 1989; 32: 271-81.



31. Del Regato J, Spjot H, Cox J Cáncer. 6.ª ed. Editorial The CV Mosby Company, Toronto 1985; 776-95.
32. Saavedra M, Muster O. Carcinoma endometrial: Experiencia del Hospital San Juan de Dios. Rev Chil Obstet Ginecol 1992; 57: 414-31.
33. Boothby R, Carlson J, Neiman W. Treatment of stage II endometrial carcinoma. Gynecol Oncol 1989; 33: 204-8.
34. Frauhenhoffer E, Zaino R, Whitney C. Value of endocervical curettage in the staging of endocervical curettage in the staging of endometrial carcinoma. Int J Gynecol Pathol 1987; 6: 195-9