

CARCINOMA DE CUELLO UTERINO ESTADO III:  
NEFROPATIA OBSTRUCTIVA

Revisión de 1051 pacientes:

25 con INSUFICIENCIA RENAL

Tratadas en el:

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

AUTOR: YOLANDA MUÑOZ DE SAAVEDRA  
Residente III de Medicina Interna del  
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

COLABORADORES: SANTIAGO VALDERRAMA SANCHEZ  
Jefe de la Sección Médica del  
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA  
JORGE MARTINEZ COELLO  
Investigador científico de la División  
de Epidemiología y Prevención del  
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

TRABAJO PRESENTADO PARA PROMOCION DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

BOGOTA, D.E., ENERO DE 1984

## INTRODUCCION

El carcinoma de cuello uterino ocupa el segundo lugar a nivel nacional, de los cánceres que atacan el sexo femenino, con una tasa de mortalidad de  $5.3 \times 100.000$  (13). En el Instituto Nacional de Cancerología, ocupa el primer lugar, con 28.5% entre 2588 casos nuevos de cáncer diagnosticados en 1979 (17), con porcentaje similar en los años sucesivos hasta 1982, año en que el carcinoma de cuello uterino es de 26.4% de 3419 casos nuevos de cáncer (17,19).

La inquietud surgida a partir del estudio realizado en 1976 en el Instituto Nacional de Cancerología (24), en el cual de siete pacientes con nefropatía obstructiva secundaria a carcinoma de cuello uterino, sólo una sobrevive a los 10 meses, en pésimas condiciones generales, condujo a la realización de medidas más agresivas que las realizadas hasta esa fecha, estableciendo métodos dialíticos (diálisis peritoneal o hemodiálisis) y derivaciones quirúrgicas del tracto urinario en los casos que fuera necesario. A partir de enero de 1979, éstas medidas se realizan con el fin de disminuir la morbilidad que acompaña la uropatía obstructiva y evitar en lo posible la nefropatía obstructiva, es decir, los cambios histopatológicos y funcionales reversibles que resultan de la obstrucción al flujo urinario (1, 10, 16, 21, 24), contribuyendo a mejorar la calidad de la sobrevivida.

Este estudio retrospectivo se realiza para establecer si la diálisis, agregada al tratamiento médico de la insuficiencia renal secundaria a uropatía obstructiva por carcinoma de cuello uterino, disminuye la alta mortalidad que el compromiso obstructivo agrega a estas pacientes.

## MATERIAL Y METODOS.

En el período comprendido entre enero de 1979 y diciembre de 1982, se diagnostican 3225 casos de carcinoma de cuello uterino en el Instituto Nacional de Cancerología; de éstos, 1409 (43.7%) se clasifican en estado III (17,19). (Tabla No. 1).

Se escogen para el estudio 1266 historias clínicas de pacientes con carcinoma de cuello uterino en estado III, ya que en 143 historias clínicas se presentan ambigüedades de clasificación (9). De las 1266 historias clínicas, se escogen 1051 para conformar 2 grupos: uno, de 1026 historias clínicas sin detección de uropatía obstructiva y otro, de 25 pacientes con insuficiencia renal secundaria a uropatía obstructiva por carcinoma de cuello uterino, sometidos todos los casos de este grupo a diálisis; un sólo caso de los 25 con insuficiencia renal, se somete a derivación quirúrgica de tipo nefrostomía previo a la diálisis.

De las 1266 historias clínicas escogidas inicialmente en la revisión fue necesario excluir 215 historias clínicas por los siguientes motivos: 180 pacientes no aceptaron el tratamiento propuesto para su patología tumoral y 35 pacientes abandonaron el tratamiento por voluntad propia.

De las historias clínicas se obtienen los siguientes datos: fecha de la primera consulta y fecha de la última consulta de control o de la muerte con el fin de establecer el tiempo de supervivencia, edad, estado clínico al momento del ingreso, dosis de radioterapia, concentración sérica de creatinina y nitrógeno ureico, datos de urografía (en las pacientes a quienes se practica), datos sobre infección urinaria; en las pacientes

I.N.C.

Tabla No. 1

CARCINOMA DE CUELLO UTERINO 1983

Registro anual de casos nuevos en estado III con respecto al total de casos diagnosticados.

Año	No. de Pacientes	%	Total casos
1979	389	48.2	806
1980	376	46.8	803
1981	313	38.4	815
1982	331	41.1	804
Total	1409	43.7	3225

sometidas a diálisis se revisa además el volumen orinario, concentración sérica de electrolitos (principalmente sodio y potasio), gases arteriales, hallazgos electrocardiográficos, tiempo de diálisis y dosis de radioterapia a la cual se presenta respuesta diurética. Se registra la causa de muerte a las pacientes fallecidas y los hallazgos más importantes de la necropsia si ésta se realiza.

La diferencia en el número de historias clínicas de cada grupo, no permite la utilización del mismo método estadístico, por lo cual en el grupo sin detección de uropatía obstructiva la curva de sobrevivida se realiza de acuerdo a las tablas actuales de vida y en el grupo con insuficiencia renal por el estimador de Kaplan y Meier (producto límite sin retiros), calculando dos desviaciones estándar para cada punto. Con el fin de simplificar los cálculos, se agrupan los datos del primer grupo por trimestres. (4,12).

#### PROCEDIMIENTOS.

Todas las pacientes de la presente revisión se someten a radioterapia, de acuerdo con la técnica empleada en el Instituto Nacional de Cancerología, hasta completar una dosis total (Cobalto y Radium) aproximada de 8000 rads en puntos A y 6000 rads en puntos B, con dosis máxima de radium de 4560 rads en puntos A; si no es posible aplicar radium intracavitario, se completan 7000 rads en puntos B con los equipos de Co-60. La duración aproximada del tratamiento es de 10 semanas (3, 5, 8, 15).

En cuanto a las técnicas de diálisis empleadas en las pacientes con insuficiencia renal, se prefiere la diálisis peritoneal ya que no requiere la utilización de aparatos especiales, es de fácil manejo médico y paramédico, sus contraindicaciones son po



cas y las complicaciones son fáciles de tratar, a excepción de la perforación intestinal o la peritonitis, que afortunadamente se presenta en forma ocasional (14,22). Sólo a 2 pacientes se suspende esta técnica (por dificultades en el drenaje peritoneal y peritonitis) y se practica hemodiálisis complementaria.

Durante la realización de diálisis, se mantiene constante monitoreo cardíaco, concentración sérica de electrolitos y nitrogenados, gases arteriales y medición de presión venosa central, parámetros que al valorar la evolución de la paciente permiten un manejo médico más adecuado de la insuficiencia renal y las complicaciones que se vayan presentando (7, 10, 14).

Se realiza nefrostomía unilateral a 3 pacientes de las 25 que presentan insuficiencia, sólo una antes de iniciar la diálisis, al encontrar en la urografía exclusión renal derecha con hidronefrosis y obstrucción ureteral izquierda completa. Las otras 2 pacientes se someten a nefrostomía 7 y 12 meses después de su ingreso a la institución.

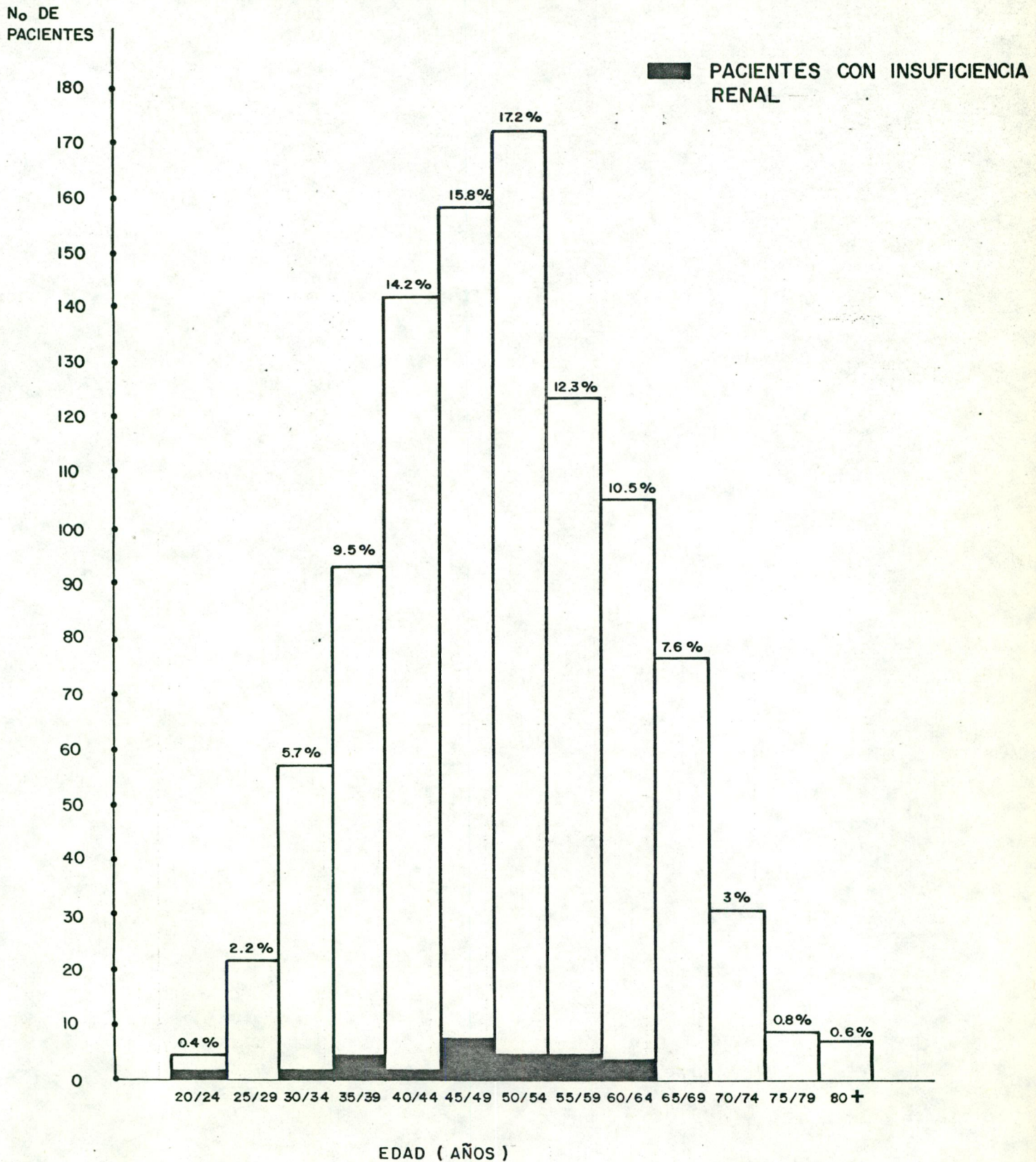
## RESULTADOS

### Distribución por edades. (Gráf. No.1)

Las pacientes en los 2 grupos se agrupan por quinquenios observándose que la mayor frecuencia de carcinoma de cuello uterino estado III sin uropatía obstructiva corresponde al grupo de edad comprendida entre los 50-54 años (17.2%), seguido por el grupo de ~~40~~ 45-49 años (15.8%). En el grupo con insuficiencia re

# GRAFICO No 1

INC  
CA CERVIX ESTADO III B 1983  
1051 PACIENTES (1/79-XII/82):25 CON INSUFICIENCIA RENAL  
DISTRIBUCION POR EDADES



nal secundaria a uropatía obstructiva, la mayor frecuencia co rresponde al grupo comprendido entre 45-49 años de edad (28%). La edad media en los 2 grupos es de 49.6 años con una desvia ci ón típica de ± 10.6 años.

#### Hallazgos Clínicos y paraclínicos.

Las pacientes que conforman el primer grupo, presentan los sín tomas y signos relacionados con la patología tumoral, sin mani festaciones que hagan sospechar patología de tipo renal asocia da.

Todas las pacientes que presentan insuficiencia renal, se encuentran con los síntomas y signos propios de la uremia, asociados a los del carcinoma de cuello uterino; esto, comparati vamente con los pacientes urémicos libres de patología tumoral, muestra pacientes con mayor deterioro del estado general.

Todas las pacientes con insuficiencia renal por uropatía obs tructiva, se encuentran en anuria u oliguria severa (menos de 0.5L/24 horas de orina). (Tabla No. 2). No fué posible encontrar los datos de laboratorio correspondientes a una de las 25 pacientes, pero la realización de diálisis con respuesta di úretica adecuada, con sobrevida de 11 meses es criterio para no exclu ir la paciente del estudio. La relación de la concen tración sérica de creatinina/nitrógeno ureico, es mayor de 10:1 en 11 (44%) pacientes hallazgo que confirma la insuficien renal de tipo postrenal en ellas (21). El aumento de la creati nina y nitrógeno ureico es hallazgo común de estas pacientes, la hiponatremia, se encuentra en 12 (48%) pacientes, hiperpota semia se encuentra en las 21 pacientes a quienes se realiza la concentración de potasio sérica, sólo 4 de ellas muestran tra

# I. N. C.

Tabla No.2

## 25 PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL POR UROPATIA OBSTRUCTIVA

		CASOS																								
HALLAZGOS PARACLINICOS		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
CREATININA (mg %)	A	68	6.9	7.4	9.8	11.4	14.	8.5	5.7	10.	6.9	148	8.6	9.	7.1	8.5	4.8	10.9	6.5	7.	4.2	10.8	6.2		9.	7.9
	B	2.3	1.8	3.5	5.2	4.	4	2.5	5.1		5.7	5.8		3.4	4.8	3.2		2.3		7.8	2.1	2.3				6.
NITROGENO URICO (mg %)	A	85	153	130	88	79	90	95	53	60	94	105	70	50	56	110	71	135	125	61	62	160	35		50	70
	B	15.6	32	86	28	205	59	15	39		28	38		53	32	9.5		32			42	40				52
NATREMIA (m Eq/L)	A	130		138	135	140	126		132	136	124	115	125	114	120	133	136	153		139	125	138	146		114	139
	B	131		151	148	149	134		125	142	154	142	113	125	140	138			125			149				138
POTASEMIA (m Eq/L)	A	8.2		6.4	5.6	6.7	6.1		5	5.4	6.2	6.5	7.2	7.	5.8	5.9	7.4	5.6		7.5	48	5.2	4.6		7	5.4
	B	5.0		4.8	4.9	4.8	5		7.1	4.2	4.1	4.3	6.4	5.7	3.9	4.0			5.5			3.1				3.9
CALCEMIA (m Eq/L)	A		8.5	8.8		11.8	10.2			10.6	9.1	9.7					8.2	8.3								
	B		9.6											9.6	9.6		10.4					8.3				
FOSFATEMIA (m Eq/L)	A		9.4	8.7							6.5						6.3	7.2								
	B		4.7														3.2					6.				
DIURESIS (L / Dia)	A	0	0.2	0.1	0	0.5	0	0	0	0.07	0	0	0.1	0	0	0	0.2	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0
	B	0.8	1.8	0.8	0.5	4.1	1.1	0	0.1	0.1	0.5	1.0	0.6	-	0	0	-	0.8	3.1	-	-	-	-	0.6	-	-
DIURESIS ( x 10 <sup>3</sup> rads)		1.2	1.4	1.0	2.4	2.0	1.6	-	-	-	3.8	2.2	0.6	-	-	-	-	3.0	2.4	-	-	-	-	4.0	-	-
FILTRACION GLOMERULAR (ml/min)	A	40.8																								
	B		50		98.5	44						61				78.1	76.4	62.5								61
INFECCION URINARIA		+	+	(-)	-	+	+		+		-	+	-	-	-	+	-	+	+	+						+
UROGRAFIA EXCRETORA	A																									
	B			x	x							x		x								x				
GAMMAGRAFIA RENAL SECUENCIAL	A																									
	B		x									x				x	x									
DEPURACION CREAT. (ml/min)	A					13.2																				
	B		20		115	84						75														

A : PREDIALISIS  
B : POST DIALISIS

zos electrocardiográficos compatibles con este diagnóstico. Se determina hipocalcemia con hiperfosfatemia en 5 (20%) de las pacientes. No se logra determinación de gases arteriales en todas las pacientes dializadas, 6 pacientes presentan acidosis metabólica con acidemia, al inicio de la diálisis, desafortunadamente no hay control.

Posterior a la diálisis, las cifras nitrogenadas disminuyen en todas las pacientes; las cifras de natremia mejoran en 92% de las pacientes que presentaban hiponatremia; las cifras de potasemia disminuyen en 14 pacientes, pero sólo se normalizan en 7 de ellas, dato que no es comparable teniendo en cuenta que 6 pacientes no tienen control de laboratorio posterior, llama la atención que una paciente muestra aumento de la potasemia durante la diálisis; la calcemia se determina en post diálisis a 5 pacientes, sólo 2 de ellas con dato previo al procedimiento, mostrando mejoría de la hipocalcemia. (Tabla No.2).

Presentan infección urinaria, en el grupo sin uropatía obstructiva 42 (4.1%) pacientes y en el grupo con insuficiencia renal 11 (44%), recibiendo tratamiento adecuado.

En el grupo de 1026 pacientes en quienes no se detecta al ingreso uropatía obstructiva por encontrar cifras de creatinina y nitrogeno ureico séricos normales, no se realizan otras pruebas de función renal (filtración glomerular, depuración de creatinina). Posteriormente se práctica urografía excretora a 253(24.6%) pacientes, encontrando que 28.8% de los exámenes muestran obstrucción completa o parcial unilateral y 15% obstrucción bilateral incompleta del tracto urinario (Tabla No. 3); 18 de estas pacientes tienen resultados similares por gammagrafía renal secuencial. A otras 21 pacientes se realiza este examen, encontrando 9 gammagrafías normales, 6 muestran obstrucción incompleta

I.N.C.

Tabla No. 3

CARCINOMA DE CUELLO UTERINO ESTADO III

1.026 Pacientes(I/79-XII/82)

Compromiso obstructivo en 253 urografías practicadas

Pacientes	Unilateral	Bilateral	Negativo	Total (%)
Pérdidas	29	15	31	75(29.64)
Muertas	12	9	16	37(14.62)
Vivas	32	14	95	141(55.73)
Total (%)	73(28.85)	38(15.01)	142(56.13)	253(99.9)

ta bilateral, 4 muestran obstrucción unilateral sin compromiso parenquimatoso y 2 muestran leve compromiso parenquimatoso unilateral como secuela obstructiva. Es decir, que según los hallazgos de las urografías y gammagrafías renales practicadas, hay 123 (11.8%) pacientes en este grupo con uropatía obstructiva, sin que se haya comprobado el grado de nefropatía que padecen, con cifras de nitrogenados en sangre que no muestran variación en ningún momento.

En el grupo con insuficiencia renal secundaria a obstrucción por carcinoma de cuello uterino, se practica urografía a 3 pacientes antes de diálisis, encontrando compromiso obstructivo completo bilateral en 2 pacientes y en una paciente exclusión renal unilateral con obstrucción contralateral completa, paciente a quien se le practica nefrostomía de inmediato (del lado obstruído). Luego de diálisis, se practica urografía a 3 pacientes, 2 de ellas con hidronefrosis bilateral sin obstrucción completa; la otra urografía, muestra hidronefrosis izquierda, paciente que tiene por gammagrafía renal secuencial preservación de la función renal izquierda con persistencia de la obstrucción, habiendo recibido 2200 rads sobre el tumor, por lo cual se practica nefrostomía (Tabla No. 2, paciente 11), 19 meses antes de su último control médico; es de anotar que posterior a la nefrostomía, la depuración de creatinina es 75.5 ml/min, disminuyendo progresivamente hasta 24 ml/min (cifra consignada en la última consulta médica). Posterior a la diálisis, otras 3 pacientes son controladas con gammagrafía renal secuencial, con los siguientes hallazgos: una, hidronefrosis bilateral (la filtración glomerular y depuración de creatinina practicadas son bajas, con niveles séricos de creatinina y nitrógeno ureico casi normales) (Tabla No.2, paciente 2); una, obstrucción ureteral bilateral completa con exclusión renal izquierda y preservación de la función renal derecha, habiendo

recibido hasta ese momento 5000 rads sobre el tumor, se practica nefrostomía derecha, se completa radioterapia, la depuración de creatinina es baja en su último control (Tabla No.2, paciente 15); la otra gammagrafía muestra exclusión renal izquierda con buena función renal derecha sin obstrucción (la depuración de creatinina de esta paciente es ligeramente baja). (Tabla No. 2, paciente 16).

- 76.4

La respuesta diurética (más de 0.5L/24 horas de orina) en las pacientes con insuficiencia renal obstructiva, se presenta al recibir un promedio de 2135 rads sobre el tumor (con rango entre 600 y 4000 rads); el tiempo requerido para obtener esta respuesta es aproximadamente de 7 a 15 días.

Sólo se presentan complicaciones por la diálisis peritoneal en 2 pacientes; una, presenta choque séptico secundario a peritonitis, se continúa hemodiálisis, la paciente fallece; la otra paciente, presenta cuadro que se diagnostica como demencia post diálisis (23).

#### Análisis de sobrevida.

En el grupo de las pacientes sin insuficiencia renal, se encuentra sobrevida absoluta de 43.37% a los 54 meses; el elevado número de pérdidas al seguimiento, de 42.7% a los 54 meses, muy cercano a la sobrevida absoluta (gráfico No.2), produce un sesgo superior en la curva de sobrevida obtenida en este grupo de acuerdo a las tablas actuariales de vida (gráfico No.4). La mortalidad aumenta hasta 12.47% a los 54 meses (gráfico No.3).

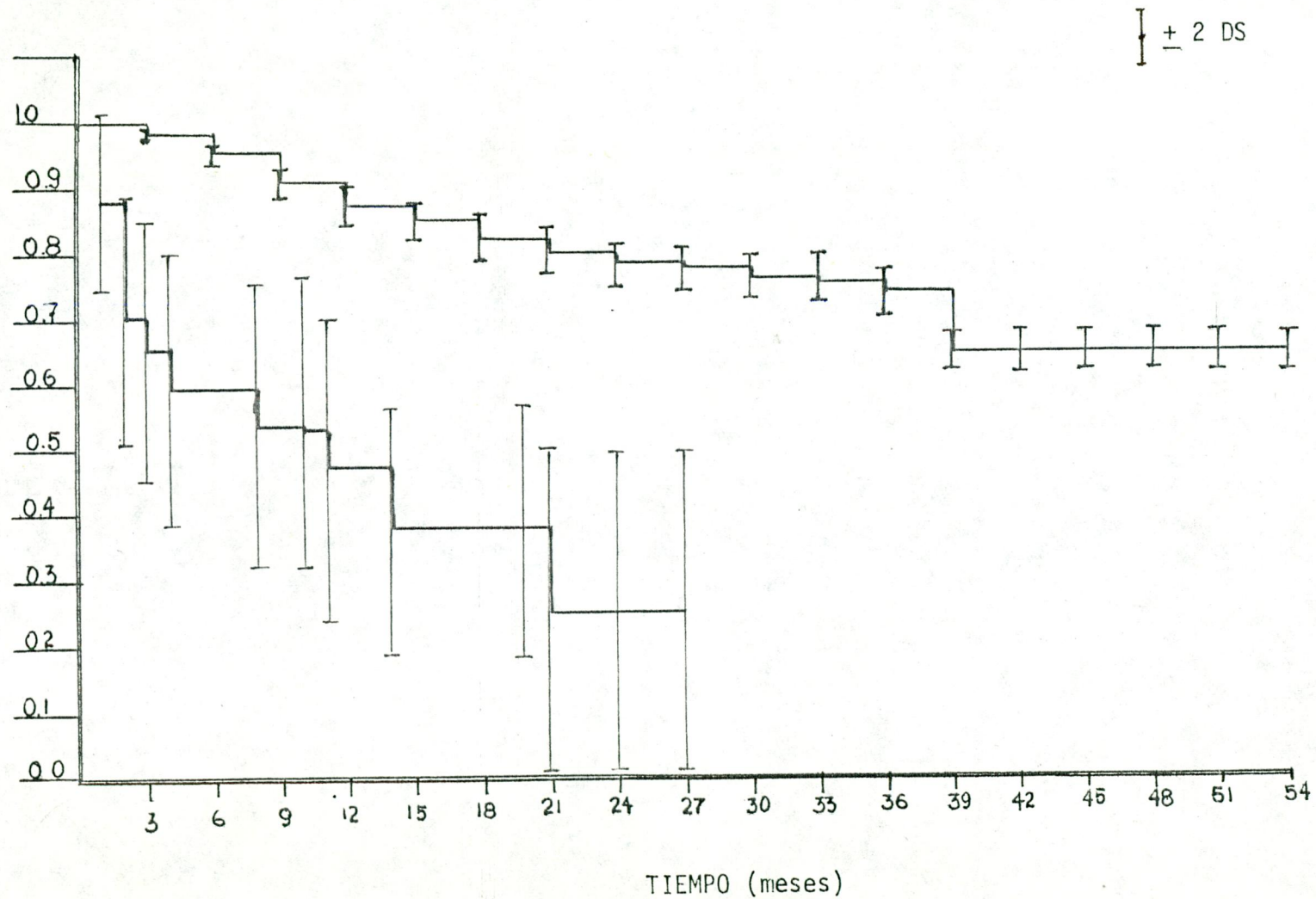
El grupo de las pacientes con insuficiencia renal, se analiza de acuerdo al método de Kaplan y Meier (producto límite sin retiros), teniendo en cuenta el tamaño de esta muestra estadística (gráfico No. 4)., con sobrevida de 25.6% a los 27 meses.

I.N.C.

GRAFICO No. 4

CA CERVIX III B (I/79 - XII/82)

CURVA DE SOBREVIDA DE: 1026 pacientes sin insuficiencia renal (superior) y 25 pacientes con insuficiencia renal (inferior)



Al comparar las curvas de supervivencia de los dos grupos, teniendo en cuenta dos derivaciones típicas, hay una diferencia significativa entre ellas, es decir, que el compromiso obstructivo bilateral disminuye la supervivencia de las pacientes con carcinoma de cuello uterino estado III (2,22,24).

El análisis estadístico de la causa de muerte de las pacientes fallecidas, está alterado por la falta de un registro adecuado de la misma, ya que la mayoría de las pacientes fallecen fuera de la institución. Se determina causa de muerte a 31 pacientes de las 1051 del presente estudio, 21 de 143 fallecidas en el grupo sin detección de uropatía obstructiva (necropsia a 10 de ellas) y 10 de 13 fallecidas en el grupo con insuficiencia renal (necropsia a 3 de ellas). (Tabla No. 4).

Comentarios y conclusiones.

Al Instituto Nacional de Cancerología, por ser un centro de referencia, en un medio que no se detecta el cáncer precoz, es lógico que se remitan los casos más avanzados de carcinoma de cuello uterino que no pueden ser tratados en otras instituciones. En este estudio realizado durante 4 años, se encuentra un promedio anual de 352 casos de estado III B (no se encontró ningún caso en estado III A).

Diversos estudios se han realizado en pacientes con carcinoma de cuello uterino y compromiso obstructivo urinario desde 1930 (2), pero es sólo a partir de 1970 cuando la Asamblea General de la Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología (FIGO) establece que la presencia de hidronefrosis o exclusión renal secundaria o estenosis por carcinoma de cuello uterino clasifica el caso como estado III B independientemente de otros hallazgos que lo consideren como estado más temprano (2), la

## CARCINOMA DE CUELLO UTERINO ESTADO III

1051 pacientes (1/79-XII/82)  
Causa de muerte determinada a 31 (12.15%) pacientes  
de 155 fallecidas.

Grupo de Pacientes	Causa de muerte	Con Necropsia (Hallazgos)
Sin Uropatía	Shock hipovolémico (5 pacientes)	1. Persiste tumor, hemorragia tumoral. 2. Persiste tumor, ileítis postradio <u>ter</u> apia.
O	Shock séptico (5 pacientes)	1. Persiste tumor, p <sup>ne</sup> umofrosis izquie <u>r</u> da, otros
B		2. Fístula enterovesical con tumor.
S		3. Carcinomatosis peritoneal.
T	Uremia (2 pacientes)	4. Fístula vaginoperitoneal.
R		1. Nefritis intersticial bilateral, persiste tumor, otros
U		2. Persiste tumor, uremia(neumonitis, poliserositis, gastritis, nefritis, intersticial).
C	Insuficiencia respiratoria (5 pacientes)	1. Bronconeumonía, colitis pseudomem <u>br</u> anosa.
T		2. Comprensión traqueal extrínseca por metástasis a cuello; metástasis a páncreas.
I		3. Metástasis pulmonar, otros.
V		
A	Otros (ACV, ICC) (3 pacientes)	
Con Insuficiencia	Uremia (6 pacientes)	1. Persiste tumor, carcinoide en yeyu <u>n</u> o.
R	Shock séptico (2 pacientes)	2. Persiste tumor, carcinomatosis (p <u>e</u> ritoneo, mediastino, pleura).
E		
N	Politraumatismo (1 paciente)	1. P <sup>ne</sup> umofrosis bilateral, peritonitis.
A	Obstrucción intestinal (1 paciente)	
L		

clasificación de la FIGO, resultado de modificaciones en la clasificación TNM de la UICC, es adoptada a partir de 1976 por la Sociedad Americana del Cáncer (5,6).

La vejiga y los ureteres son sitios afectados por extensión directa del carcinoma de cuello uterino con invasión de estas estructuras o compresión extrínseca de las mismas, llegando a producir un cuadro de nefropatía obstructiva (nefritis intersticial crónica), que lleva a insuficiencia renal y uremia (16, 18), dependiendo del tiempo de la obstrucción, la magnitud de la misma (parcial o total) y la presencia de infección urinaria principalmente (21). Es difícil precisar en humanos un límite de tiempo para la reversibilidad de los cambios producidos, variando entre 1 y 3 meses (1), hasta 350 días de obstrucción completa unilateral (21). En la presente revisión, se encuentra que de 1051 pacientes con carcinoma de cuello uterino estado III B, 25 (2.4%) pacientes requieren diálisis por presentar insuficiencia renal secundaria a uropatía obstructiva.

El estudio de Bosch y cols (2), muestra la influencia que en el pronóstico del carcinoma de cuello uterino tiene el compromiso obstructivo de las vías urinarias y la importancia de urografía excretora para la detección del mismo. Comparativamente con sus resultados (2), el presente estudio, que sólo tiene un seguimiento de 4.5 años (54 meses), muestra un porcentaje mayor de sobrevida absoluta en los pacientes en quienes no se presenta insuficiencia renal, teniendo en cuenta que en la revisión de las historias clínicas se encuentran un 11.8% de pacientes con uropatía obstructiva (por las urografías y gammaografías renales secuenciales practicadas a 253 pacientes) sin otros estudios para detectar el grado de nefropatía presentado, estos pacientes no se excluyen del estudio, ya que a 75.4% de

Los pacientes no se les realiza estudio urográfico ni gamma gráfico renal que permita valorar su compromiso obstructivo. Los exámenes de rutina practicados en el Instituto Nacional de Cancerología al ingreso de las pacientes con carcinoma de cuello uterino como creatinina y nitrógeno ureico séricos, no son suficientes para valorar el compromiso obstructivo pues sus cifras son normales hasta con existencia de 50% de alteración de la función renal (21); por lo tanto se recomienda en estas enfermas, la realización de pruebas más especializadas de función renal como depuración de creatinina, filtración glomerular y control en los servicios de Nefrología y Urología.

La urografía excretora, es el medio diagnóstico más importante para detectar la uropatía obstructiva (2, 21,22); otros métodos diagnósticos como ultrasonografía o tomografía axial computarizada se utilizan en la actualidad, así como la gamma grafía renal secuencial, examen que se practica en nuestra Ins titución. El nivel socioeconómico de las pacientes que acuden al Instituto Nacional de Cancerología y el alto costo que para éste implica asumir la práctica de estos exámenes, es una limi tante para el uso rutinario de ellos, en las pacientes con car cinoma de cuello uterino a partir del estado I (24).

Hasta la fecha en que se inicia el programa de diálisis en el Instituto Nacional de Cancerología, a las pacientes con insuficiencia renal por uropatía obstructiva (enero de 1979), no se tenían informes al respecto en la literatura mundial. Un estudio prospectivo planeado a partir de esa fecha, hubiera permitido analizar en forma más precisa la clínica y hallazgos pa raclínicos que presentan estas pacientes, así como las alteraciones de aquellas pacientes que presenten formas subclínicas, tratando de disminuir las pérdidas al seguimiento y mejorando

el registro de mortalidad. Se hace énfasis en la práctica de estudios paraclínicos, ya que la uropatía obstructiva puede permanecer asintomática hasta que exista una insuficiencia renal severa (16,21); los cambios de volumen urinario, alternando períodos de anuria, poliuria, oliguria, nocturia, pueden pasar desapercibidos para las pacientes.

Si las pacientes en programa de diálisis luego de recibir 2000 rads sobre el tumor no han presentado respuesta diurética, se pueden beneficiar de la práctica de derivaciones quirúrgicas del tracto urinario si se comprueba preservación de la función renal por medio de gammagrafía renal secuencial, mientras se completa el tratamiento de radioterapia, disminuyendo así el tiempo de diálisis (22).

Desafortunadamente el escaso número de pacientes estudiadas en 1976 (24) no permite una comparación estadística con la revisión presente, pero es importante recordar que en dicho estudio de 7 pacientes con insuficiencia renal secundaria a uropatía, sólo una sobrevive a los 10 meses, en malas condiciones generales; en esta revisión, se demuestra que la insuficiencia renal disminuye significativamente el tiempo de sobrevivida en las pacientes con uropatía obstructiva secundaria a carcinoma de cuello uterino avanzado con respecto a las pacientes con carcinoma de cuello uterino avanzado que no presentan severo compromiso de la función renal.

No es objeto de este estudio, el análisis de la persistencia o recurrencia tumoral, ni su manejo (8, 11, 20), pero es importante anotar que sólo 12 (2.8%) de las pacientes vivas sin insuficiencia renal en seguimiento y 6 (24%) pacientes en el grupo con insuficiencia renal presentan esta situación.

Lo que sí hay que destacar, es que la diálisis, con o sin derivaciones quirúrgicas, muestra una sobrevida en las pacientes con insuficiencia renal secundaria a obstrucción de 25.6% a los 27 meses de seguimiento (gráfico No.4) (2,22). Un mínimo de complicaciones, una mejoría en la calidad de vida de las pacientes, teniendo en cuenta que ellas se encuentran en edad productiva, son resultados muy halagadores que justifican la realización de estos procedimientos en las pacientes con insuficiencia renal secundaria a uropatía obstructiva por carcinoma de cuello uterino avanzado.

## BIBLIOGRAFIA.

1. Better O, Arieff A, Massry S, Kleeman Ch, Maxwell M: Studies on renal function after relief of complete unilateral obstruction of three month's duration in man. The American Journal of Medicine, 54:234-240, 1973.
2. Bosch A, Frías Z, Valda G de: Prognostic significance of ureteral obstruction in carcinoma of the cervix uteri. Acta Radiologic Therapy, 12:47-56, 1973.
3. Bosch A, Marcial V, Frías Z: Prognostic importance of the intracavitary radium arrangement in the treatment of carcinoma of the uterine cervix. Radiology, 95: 175-180, 1970.
4. Colton T: Statistics in medicine. Little, Brown and Co., Boston, 1974.
5. DeVita V, Hellman S, Rosemberg S: Cancer: Principles and practice of oncology, JB Lippincott Co, 1982. pp 823-847, 1618.
6. Dolan T, Keys H: Oncología clínica. Sociedad Americana del Cáncer. 5 ed., Nueva York, 1978. pp 108-137.
7. Freitag J, Miller L: Manual of medical therapeutics. 23 ed. Little, Brown and Co., Boston, 1980.
8. Gaitán G.A, Natera J, Torres J: Carcinoma de cuello uterino estados II y III. Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, 1982.
9. Gaitán Y.M, Bueno C: La endoscopia rectal y vesical en la

clasificación del cáncer de cuello uterino: se justifica su uso rutinario ?. Revista del Instituto Nacional de Cancerología de Colombia, 1; 1: 59-65, 1980.

10. Harrison: Principles of Internal Medicine, 2:1606-1612, 10 ed., Mc Graw-Hill Book Co., Nueva York, 1983.
11. Kones T, Levitt S, King R: Retreatment of persistent and recurrent carcinoma of the cervix with irradiation. Radiology, 95:167-174, 1970.
12. Miller R: Survival analysis. Jhonn Wiley and sons, New York, 1981.
13. Ministerio de Salud: Informe nacional de morbi-mortalidad en cáncer: 1979. Mimeógrafo. Bogotá, 1980.
14. Modera de Lozano E, Baraya CE: Manual de enfermería nefrológica. Cormed. pp 13-50.
15. Morris JM: Risk/Benefit ratios in the management of gynecologic cancer. Cancer 48:642-649, 1981.
16. Norman PW, Mack FG, Awad SA, Belitsky P, Schwartz RD, Lannon SG: Acute renal failure secondary to bilateral ureteric obstruction: review of 50 cases. Canadian Medical Association Journal, 1; 127 (7): 601-604, 1982.
17. Ospina L. Julio: Informe de labores de 1979. Instituto Nacional de Cancerología. Mimeógrafo, Bogotá, 1980; Informe de labores año de 1980, Instituto Nacional de Cancerología, Mimeógrafo, Bogotá, 1981.

18. Portlock C, Goffinet D: Manual of clinical problems in oncology Little, Brown and Co, Boston, 1981. pp 6-8.
19. Rivera J: Comunicación personal, División epidemiología, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, 1983.
20. Rotman M, Jhonn M, Boyce J: Prognostic factors in cervical carcinoma: implications in staging and management. Cancer, 48: 560-567, 1981.
21. Strauss and Wet: Diseases of the Kidney. Vol II. Little, Brown and Co., Boston, 1979. pp 877-892.
22. Taylor P, Andersen W: Untreated cervical cancer complicated by obstructive uropathy and oliguric renal failure. Gynecologic oncology, 11: 162-174, 1981.
23. Toro J: Complicaciones neurológicas de la insuficiencia renal, diálisis y transplante renal. Hosmil Médica, 1: 2:23-29, 1980.
24. Valderrama S, Téllez LE: Carcinoma de cuello uterino: Nefropatía por obstrucción de las vías urinarias. Tribuna Médica 59; 691:31-36, 1979.

I/45/84

- CURELLO UTERINO
- CARCINOMA
- NEFROPTIAS
- DIAPHRAGM PERITONEAL

Instituto Nacional de Cancerología



INC002790