Hospital Aristides Maltez (HAM)
BAHIA, BRASIL
Estudio en pacientes
Estadios IIb y IIIb

Dra. Ramos Tavares María

Av. Dom. Joao VI 322-Brotas
Sal Ba Brasil

Complicaciones por Radioterapia en el Tratamiento del Cáncer Cérvix

Introducción

Las investigaciones sobre el tratamiento del cáncer por medio de radiaciones ionizantes pasan necesariamente por la evaluación de posibles complicaciones comprobadas durante o después de la radioterapia. En ese aspecto Chassagne et all (1992) organizaron un glosario de las complicaciones en el tratamiento de cánceres ginecológicos en el cual las sintomatologías fueran determinadas en diferentes grados de acuerdo con el grado de complicación y localización.

Dicho glosario ofrece perspectivas para una conducta profesional más unificadas favoreciendo las pesquisas de carácter epidemiológico en ese campo de estudio en America Latina.

Este trabajo se inserta en el programa Latino-Ameriano de Curieterapia y tiene objetivo evaluar complicaciones de la Radioterapia en el cáncer del cuello del útero estadio IIb y IIIb.

Material y Métodos

Características de la muestra

Fueron analizados 480 casos de cáncer de cuello uterino, en el periodo de 1986 - 1991 (80 casos por año) obtenidos en los prontuarios médicos del archivo del Hospital Aristides Maltez (H.A.M.), Institución Filantrópica singular en el Estado de Bahía. El criterio adoptado para la selección de los casos fue incluir en la muestra a pacientes que hubiesen concluido el tratamiento propuesto.

El estado de salud de las pacientes necesita en la mayoría de las veces una ayuda clínica anterior a la Radioterapia. Son frecuentes los casos de anemia, provenientes de hemorragias llegando hacerse necesario transfusiones de sangre.

Conducta Terapéutica

La conducta terapéutica fue determinada después de atender los siguientes pre-requisitos:

- Comprobación histopatológica de la neoplasia maligna;
- Estadiamiento definitivo con base en los siguientes análisis:
- Ginecólogo, urológico (incluyendo cistoscopia), proctológico (incluyendo retosigmoidoscopia), urografía excretora, radiografía del tórax y ultrasonido en casos seleccionados:
- Análisis de laboratorio para evaluación clínica: hemograma, urea, creatinina, fosfatos alcalina, glicemia, sumario de orina y parasitológico de héces.

El tratamiento siguió el siguiente esquema:

- Terapia externa: dosis total en la pelvis 4600 o 5000 cGy. 180 o 200 cGy/día; 5 fr por semana, 4 campos/día "boost" eventual 600 o 1000 cGy en parámetro (s). Máquina empleada: Acelerador Linear 4 Mev.
- Braquiterapia baja tasa de dosis (LDR) con cesium 137: dosis en puento A: 3000 o 3600 cGy en fracción única afterloading manual.
  Dosis limite en tejido adyacentes: máximo en vejiga 8000 cGy, máximo en el recto 7000 cGy.

Técnica Empleada

Fuentes Radiactivas

Radionuclídeo: 137 Cs

Forma: tubos

Filtro: 0,5 de arco inoxidable

Cantidades: compartimento efectivo o tasa de "air Kerma" de referencia:

Cantidad	compartimento (cm)		mg-Raeq	"air kerma"
	Total	efectivo		
12	2.0	1.35	10	81,12
18	2.0	1.35	15	120,0
08	2.0	1.35	20	157,5
04	2.0	1.35	25	194,5

- APLICADOR:

Tipo Fletcher - Suit After loading manual

- "AIR KERMA" DE REFERENCIA TOTAL (K,):

Configuración:

15
10
10

15 15

Kt (médio): 2,47 cGy a 1 metro

- DOSIS ABSORBIDA EN PUNTOS DE REFERENCIA:

Punto A de Manchester:
valor medio: 3000 cGy

Complicaciones en radioterapia

Basado en el glosario de Chassagne divulgado en el boletin N° 1 del grupo L.A.C. fue preparada una ficha de complicaciones que fue llenada a partir de las informaciones encontradas en los prontuarios y clasificadas según las recomendaciones sugeridas en aquel boletin.

El sistema general de gradación, caracteriza las complicaciones en leves (G1), moderados (G2) y graves (G3) y sus respectivas subdivisiones Go se refiere a la ausencia de complicaciones o señales y síntomas agudos reversibles que no cambian el plan de tratamiento. G4 está reservado para las muertes como consecuencia de complicaciones del tratamiento.

Resultados

Estadiamento, recidivas y "follow-up".

El análisis de las informaciones referentes al estadiamento del tumor evidenció la situación presentada en la tabla 1.

TABLA 1

CANCER DE CUELLO UTERINO ESTADIOS IIb y IIIb
PACIENTES ASISTIDOS NO H.A.M.

ESTADIO	1986	1987	1988	1989	1990	1991	TOTAL	%
IIb	17	24	16	22	19	16	114	23,75
IIIb	63	56	64	58	61	64	366	76,25
TOTAL	80	80	80	80	80	80	480	100

Entre los casos estudiados fueron encontrados 114 sin follow-up y 65 con recidivas. Tablas 2 y 3.

TABLA 2

CANCER DE CUELLO UTERINO IIB Y IIIB
SIN FOLLOW-UP DESPUES DEL TRATAMIENTO.

ESTADIAMIENTO	1986	1987	1988	1989	1990	1991	TOTAL	%
IIb	10	08	05	04	02	01	30	26,3
IIIb	17	17	16	17	08	09	84	73,7
TOTAL	27	25	21	21	10	10	114	100

FUENTE: HAM

TABLA 3

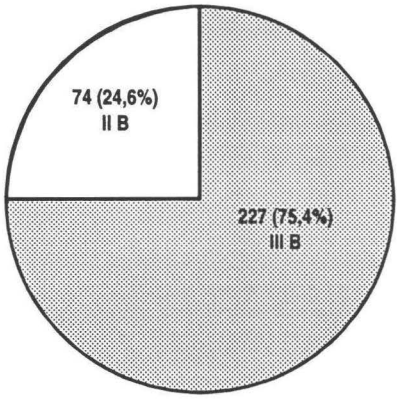
CANCER DE CUELLO UTERINO IIB Y IIIB
SIN CONTROL.

ESTADIAMIENTO	1986	1987	1988	1989	1990	1991	TOTAL	%
IIb	02	03	01	0	03	01	10	15,4
IIIb	05	08	10	16	11	05	55	84,6
TOTAL	07	11	11	16	14	06	65	100

FUENTE: HAM

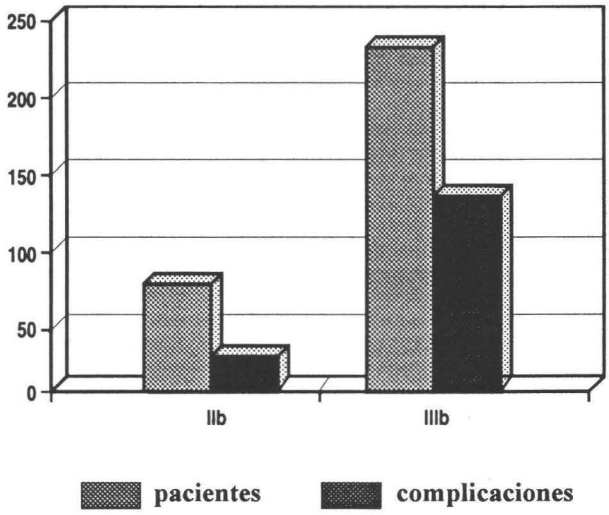
Estos casos fueron excluídos de la muestra para análisis de las complicaciones que así se redujo de 301 pacientes o sea 62.7% de la muestra inicial siendo 74 en el estadio IIb (24,6%) y 227 en el estadio IIIb (75,4%) gráfico N° 1.

Gráfico Nº 1.



TOTAL 301

Gráfico Nº 2
Cáncer del cuello uterino estadio IIb y IIIb
Frecuencia de las complicaciones de la Radioterapia



Estudio de las complicaciones

Durante la Radioterapia la mayor parte de los pacientes presentan sintomatología específicas que engendran o no complicaciones. Las más evidentes en la muestra en estudio fueron las de carácter reversible y definidas en el sistema general de gradación de complicaciones como 60 tales como:

Naúseas: Fueron frecuentes en alrededor de 30% de las pacientes sin embargo disminuyeron con medicación específica:

Vómitos: Llegan a alcanzar 20% de los casos;

Digestivas: Diarreas fueron frecuentes en 80% de los casos que disminuyeron con medicación específica.

Frecuencia urinária y vulvo-vaginitis fueron encontrados en un número considerable de casos (80%), pero disminuyeron con medicación anti-espasmódica, antifúngica y anti-inflamatoria según el caso.

La ocurrencia de las complicaciones en el tratamiento del cáncer de cuello uterino estadio IIb y IIIb está en el gráfico 2. Se ve que más de la mitad de los pacientes del estudio IIIb (56,8) presentan complicaciones mientras que en el estadio IIb las complicaciones ocurren en (32,4% de los casos).

Los síntomas y señales que representan los casos de complicaciones incluyen complicaciones leves (G1) moderadas (G2) y graves (G3) con localización gastrointestinal, urinaria, piel y tejido celular subcutáneo, utero-vagina-vulva y tejido hematopoyeticos.

La ficha 1 - hecha baseada en el glosario para reportar las complicaciones orginarias del tratamiento de cánceres ginecológicos reune los casos de complicaciones encontradas en el presente estudio.

La mayor incidencia y gravedad de las complicaciones coincide con los regiones afectadas (utero-vagina-vulva) que son responsables por 36,5% de los casos. A continuación figura el recto con 18.3% y la vejiga y uretra con 9,6%. Es frecuente la ocurrencia de síntomas abdominales no específicos 13% que infelizmente refleja la situación de los pacientes del H.A.M.

Complicaciones del tejido hematopoyetico mismo con un gran número de casos son de menos gravedad; son calificados de complicación leve (G1) y provenientes de hemorragia del propio tumor antes y durante el tratamiento.

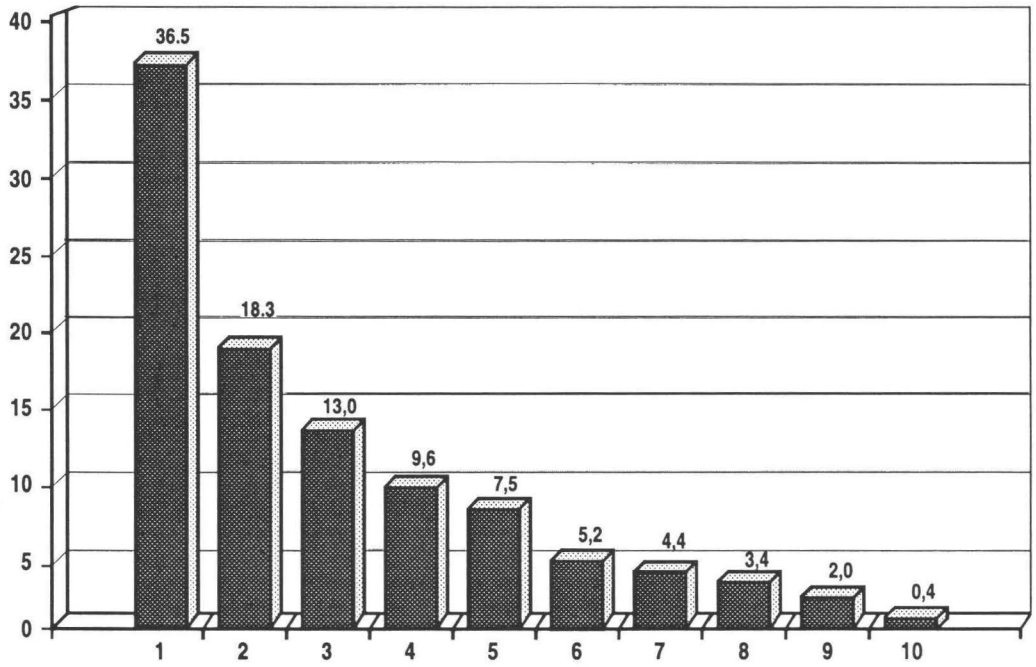
Complicación en el colón sigmoide, colón piel y tejido celular subcutáneo ocurren con frecuencia conjuntas de 6,8% lo que evidencia la observación de los límites de dosis permisibles en el tratamiento de esta patología.

COMPLICACIONES EN GRADOS SEGUN ORGANO Y SISTEMAS
Hospital Aristides Maltez 1986 - 1992 (H A M)

	G1						G2					G3					G4	
	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	Death	%
2.1 - Gastro-intestinal																		
2.1.1 - Recto	36	15	0	0	0	-	9	6	0	9	-	4	4	1	-	-	0	18,3
2.1.2 - Colon sigmoide	2	5	0	-	-	-	9	1	0	-	-	1	1	1	-	-	0	4,4
2.1.3 - Colon	0	0	0	-	-	-	0	0	0	-	-	1	0	1	-	-	0	0
2.1.4 - Intestino delgado	0	0	0	-	-	-	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-	0	0
2.1.5 - Estomágo y duodeno	0	0	-	-	-	-	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0
2.1.6 - Abdominal no específica	0	60	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	13
																	total	36,1
2.2 - Urinario																		
2.2.1 - Vejiga y uretra	32	12	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	9,6
2.2.2 - Ureter	0	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
2.3 - Vascular	0	9	4	0	-	-	0	0	1	2	0	0	0	0	0	-	0	3,4
2.4 - Cutáneos	4	3	0	0	-	-	1	1	0	0	-	0	0	-	-	-	0	2
2.5 - Utero - Vagina - Vulva	30	31	0	5	0	0	23	36	5	0	0	17	21	0	-	-	0	36,5
2.6 - Tejido pélvico blando	17	0	-	-	-	-	16	0	-	-	-	0	0	-	-	-	0	7,2
2.7 - Hueso	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
2.8 - Nervios periféricos	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
2.9 - Tejido Hematopoyetico	24	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	5,2

(-) Sin referencia en el glosario

Gráfico 3
Cáncer del cuello uterino estadios IIb e IIIb
Frecuencia de complicaciones en órganos y sistemas



1 - utero-vagina-vulva
2 - recto
3 - abdominal no específico
4 - vejiga y uretra
5 - tejido pélvico blando
6 - tejido hematopoyético
7 - colon sigmoide
8 - vascular
9 - cutáneos
10 - colon (otro no sigmoide)

Conclusión

- El acatamiento de las dósis terapéuticas debe ser observado a fin de evitarse complicaciones.
- Deben realizarse estudios con la finalidad de encontrar soluciones para que las recidivas del tumor sean reducidas y vidas humanas sean salvadas.
- Los resultados presentados muestran la importancia de un estudio epidemiológico de esta patología.
- Extensión del tumor, hemorragias, durante el tratamiento, anemias, desnutrición e infecciones asociadas así como edad precoz son factores significativos para empeorar las complicaciones.
- La respuesta individual al tratamiento se presentó como el hecho más relevante en la ocurrencia de complicaciones y recidivas, que la conducta terapéutica adoptada en esta muestra.
- Las complicaciones fueran más graves en pacientes con estado clínico precario.