

BENEFICIO DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE RADIOTERAPIA EN NASOANGIOFIBROMA CON EXTENSIÓN A BASE CRÁNEO

Salazar-Calderon David Rafael¹ , Contreras-Aguilar Manuel Tadeo¹ , Barrios-Merino Carlos Eduardo¹ , Medrano-Guzmán Rafael² , García-Lezama Melissa³ , Chilaca-Rosas María Fátima¹ 

1. Departamento de Radioterapia, Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano Del Seguro Social, México; 2. Dirección general, Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano Del Seguro Social, México; 3. Dirección de investigación, Hospital General de México "Dr Eduardo Liceaga", México.

recibido: 18-05-2023 aceptado: 23-06-2023 publicado: 21-11-2023

Introducción: El Nasoangiofibroma Juvenil (NAJ) es una neoplasia benigna de comportamiento local agresivo en la región craneofacial en adolescentes. La radioterapia es una opción terapéutica en la enfermedad irresecable y no recurrente, pero los efectos secundarios aún son controversiales con las nuevas tecnologías.

Objetivo: Analizar el beneficio clínico y toxicidad entre la técnica conformada tridimensional (3DC) y la terapia de arco volumétrico modulado (VMAT) en NAJ irresecable y no recurrente con extensión a base de cráneo.

Métodos y materiales: Mediante cohorte retrospectivo, se evaluaron pacientes con nasofibrofibroma no recurrente e irresecable, tratados con radioterapia durante marzo 2010 hasta marzo 2021.

Resultados: Se identificaron 9 pacientes (37.5%) sometidos a 3DC, y 15 (62.5%) a VMAT.

La obstrucción nasal en 9 individuos (37.5%) de 3DC y en 15 (62.5%) de VMAT, posterior al tratamiento con ausencia en el primer grupo (0%) y a 3 pacientes (12.5%) de VMAT, con disminución a grado I y significancia estadística ($p \leq 0.012$). La epistaxis se presentó en 2 pacientes de VMAT (8.3%) y fue ausente en pacientes de 3DC (0%) ($p=0.5$).

En toxicidad aguda, 5 pacientes de 3DC (20.8%) y 6 de VMAT (25%) presentaron radioepitelitis con diferencia estadística ($p=0.03$). En toxicidad crónica, 2 pacientes de VMAT (8.3%) presentaron xeroftalmia y 2 de 3DC (8.3%) hipoplasia craneofacial con significancia estadística ($p=0.001$).

Conclusiones: La radioterapia mostró beneficio sobre los síntomas iniciales. En relación con la toxicidad, la modalidad VMAT tiende a la mejoría de la hipoplasia craneofacial. La rareza de la enfermedad supone una limitante.

Palabras clave: Base de cráneo; Nasoangiofibroma; Pediatría; Radioterapia; Radioterapia de intensidad modulada; Toxicidad.



Tabla 1. Características clínicas y manejo

Modalidad de Radioterapia		3D CRT	VMAT	Total	
n=		9 (37.5%)	15 (62.5%)	24 (100%)	
Edad (rango)		9-17años	12- 17 años	9-17 años	
Tamaño tumoral	Mediana (rango) (p>=0.5)	45 mm ² (22-71mm ²)	49mm ² (21-88mm ²)	46.5 mm ² (21-88mm ²)	
Clasificación de Chandler (p=0.67)	Estadio III	4 (16.6%)	5 (20.8%)	9 (37.5%)	
	Estadio IV	5(20.8%)	10 (41.6%)	15 (62.5%)	
Manejo quirúrgico	Resección subtotal	5 (20.8%)	11(45.8%)	16 (66.6%)	
	Resección completa	1 (4.1%)	0 (0%)	1 (4.1%)	
	No candidatos a cirugía	3 (12.5%)	4 (16.6%)	7 (29.1%)	
Dosis de radioterapia	Mediana (rango)	46.64 (36-54Gy)	50.40 (45-50.4Gy)	50.40 (36 - 54 Gy)	
Obstrucción nasal		n=9 (37.5%)	n=15 (62.5%)	n=24 (100%)	Valor P
Pre-tratamiento	Grado 1	6 (25%)	4 (16.6%)	10 (41.6%)	p≤ 0.012*
	Grado 2	1 (4.1%)	5 (20.8%)	6 (25%)	
	Grado 3	2 (8.3%)	6 (25%)	8 (33.3%)	
Post-tratamiento	Grado 0	9 (37.5%)	12 (50%)	21 (87.5%)	
	Grado 1	0 (0%)	3 (12.5%)	3 (12.5%)	
Epistaxis		n=2 (8.3 %)	n=10 (41.6 %)	n=12 (50%)	
Pre-tratamiento	No presentó	7 (29.1%)	5 (20.8%)	12 (50%)	p=0.5
	Grado 1	1 (4.1%)	4 (16.6%)	5 (20.8%)	
	Grado 2	1 (4.1%)	2 (8.3%)	3 (12.5%)	
	Grado 3	0 (0%)	4 (16.6%)	4 (16.6%)	
Post-tratamiento	Grado 0	2 (8.3 %)	8 (33.3%)	10 (41.6%)	
	Grado 1	0 (0%)	2 (8.3 %)	2 (8.3%)	
Toxicidad		3D CRT	VMAT	Total	Valor P
Aguda	Mucositis oral	5 (20.8%)	10 (41.6%)	15 (62.5%)	p= 0.14
	Radio epitelitis facial	5 (20.8%)	6 (25%)	11 (45.8%)	p=0.03
Crónica	Hipoplasia facial	2(8.3%)	0 (0%)	2 (8.3%)	p=0.001
	Xeroftalmia	0 (0%)	2 (8.3%)	2 (8.3%)	p= 0.002

Se observa en la tabla: La obstrucción nasal y epistaxis con valores de p calculados a partir de prueba de Mantel-Haenszel ajustada a X². En el caso de epistaxis no presento significancia estadística entre técnicas terapéuticas (p=0.5). La obstrucción nasal presento significancia estadística para ambas modalidades de radioterapia (p≤ 0.012). La diferencia en toxicidad aguda por radio epitelitis con significancia estadística (p=0.03) (prueba exacta de Fisher). En toxicidad crónica para hipoplasia facial y xeroftalmía con significancia estadística (prueba exacta de Fisher). Abreviaturas: 3D CRT: Radioterapia Conformada Tridimensional, Gy: Grays, VMAT: Terapia de Arco Volumétrico Modulado.

