

Hospital Infantil de México
Federico Gómez
Servicio de Radioterapia

Guía de Tratamiento para los Rabdomiosarcomas.

El Rabdomiosarcoma (RMS) es un tumor altamente maligno que crece en los tejidos mesenquimatosos primitivo que se diferencian a musculo estriado y liso.

Esta Guía esta basada en los estudios del Intergroup Rhabdomyosarcoma Study Group (IRSG) del I al V.

A partir del año 2008, la aparición de los Protocolos Técnicos Cáncer en Niños Nacionales elaborados por los especialistas en Oncología del país y publicados por el Consejo Nacional para la Prevención y el Tratamiento del Cáncer en la Infancia y la Adolescencia, nos hemos apegado al flujo grama de clasificación, abordaje de estudio y la secuencia de tratamiento con radioterapia. Por lo cual incluimos los cuadros de este protocolo e incluimos los volúmenes de tratamiento y dosis de Radioterapia.

Esta neoplasia se desarrolla es prácticamente en todo el cuerpo, por lo cual el sitio de localización, estadio clínico, influye en el tratamiento y pronóstico, aplicación de la radioterapia también está influenciada por estos parámetros.



Estadificación Pre tratamiento

Estadio	Sitio	Tamaño	Metástasis
1	Orbita, C y C (NO parameningeo), GU (NO vejiga/Próstata), Vías Biliares	Cualquier tamaño	N0 o N1
2	Vejiga/Próstata, parameningeos, otros sitios	< 5 cm	N0
3	Vejiga/Próstata, extremidad, Parameningeos, otros sitios	< 5 cm >5 cm	N1 N0 o N1
4	Cualquiera	cualquiera	M1

Agrupamiento Post quirúrgico

Grupo I	Enfermedad localizada, y completamente reseca.
Grupo II	Márgenes microscópicos positivos o enfermedad regional reseca.
Grupo III	Enfermedad residual gruesa.
Grupo IV	Metástasis a distancia.

Grupo de Riesgo IRS

Bajo Riesgo	Localizados embrionarios o botroides en sitios favorables (Estadio 1, Grupo I-III) o en un lugar desfavorable con completa resección o enfermedad residual microscópica (Estadio 2-3, Grupo I-II)
Riesgo Intermedio	Histología Embrionario o botroide en sitio desfavorable con enfermedad residual gruesa (estadio 2-3 Grupo III); Paciente < 10 años de edad con histología embrionaria metastásica (estadio 4); Histología alveolar o indiferenciada no metastásica (Estadio 1-3)
Alto Riesgo	Cualquier estadio 4/Grupo IV (excepto pacientes < 10 años de edad con histología embrionaria)

Tratamiento:

Cirugía resección completa o Biopsia.
 Quimioterapia pre quirúrgica o post quirúrgica

Radioterapia:

Para la evaluación del paciente en el servicio de Radioterapia, de tiene que contar con Historia clínica del paciente, Reporte Histopatológico de pieza quirúrgica o biopsia del tumor, estadificación prequirúrgica, Imágenes de tomografía o Resonancia magnética pre Tratamiento y Posttratamiento quirúrgico o Quimioterapia (QT), esquema de Quimioterapia, número de aplicaciones (ciclos/ semanas), si corresponde estudio de líquido cefalorraquídeo (parameningeos), Estudio de MO pre tratamiento con QT y los resultados de los controles post tratamiento de QT

La radioterapia se aplica en la semana 9 o 12 del tratamiento, en conjunto con la Quimioterapia de preferencia únicamente con Vincristina (VCR) o se deberá suspender la QT, para no aumentar morbilidad y tener que suspender el tratamiento.



Sitio	Grupo de Riesgo	Dosis total de Radioterapia
Cabeza y Cuello	TNM 1 y Grupo I	NO recibe RT
No parameningeo	TNM 1, Grupo II TNM 1, Grupo III	41.4 Gy (semana 9) 50.4 Gy (semana 9)
No Metastásico	TNM 1, Grupo I TNM 1, Grupo II TNM 1, Grupo III	NO recibe RT 41,4 Gy 50.4 Gy
Genitourinarios (se excluye Vejiga y Próstata)	TNM 1, Grupo I TNM 1, Grupo II TNM 1, Grupo III	NO recibe RT 41.4 Gy 50.4 Gy
Parameningeos	TNM 2 o 3, Grupo I TNM 2 o 3, Grupo II TNM 2 o 3, Grupo III	41.4 Gy en semana 9 de QT 50.4 Gy semana 0 Sin erosión ósea. Extensión Intracraneal 50.4 Gy semana 12 Sin extensión SNC
Extremidades	TNM 2 o 3, Grupo I TNM 2 o 3, Grupo II TNM 2 o 3, Grupo III	TNM 2 No recibe RT TNM 3 41.4 Gy (semana 9) 41.4 Gy (semana 9) 50.4 Gy (semana 9)
Vejiga y Próstata	TNM 2 o 3, Grupo I TNM 2 o 3, Grupo III	TNM 2 NO recibe RT TNM 3 41.4 Gy (semana 9) 50.4 Gy (semana 9)

Volumen de Tratamiento para los Rbdomiosarcomas 1

Rhabdomyosarcoma

Definitive EBRT

GTV = postchemotherapy
tumor volume

CTV = GTV+15 mm

PTV1 = CTV+3-7 mm

PTV2 = GTV+ 3-7 mm

Postoperative EBRT

GTV = postoperative bed

CTV = GTV+15 mm

PTV = CTV+3-7 mm

3

Realizó:

DrHeynar Pérez Villanueva

Jefe del Servicio de Radioterapia.

2010

Bibliografía

Edward C. Halperin; Louis S. Constine; Nancy J. Tarbell; Larry E. Kun, 5 EdiciónCap 11
Wolters Kluwer; Lippincott & Wilkins

Protocolos Cáncer en Niños.- Consejo Nacional para la Prevención del Cáncer de la
Infancia y la Adolescencia

Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 70, No. 5, pp. 1598-1606, 2008

CHIAHO HUA, PH.D., JONATHAN M. GRAY, M.S., THOMAS E. MERCHANT, D.O., PH.D.,
LARRY E. KUN, M.D., AND MATTHEW J. KRASIN, M.D.