



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN
MEDICINA ONCOLOGICA

**“SOBREVIDA GLOBAL POST QUIMIOTERAPIA DE PACIENTES CON
LINFOMA NO HODGKIN DIFUSO DE CÉLULAS B GRANDES DOBLE
O TRIPLE EXPRESOR”**

Nombre del Autor: ELMER MIGUEL LEIVA HUAROTO

Nombre del asesor: HERMES WIGNARD TEJADA BENAVIDES

LIMA – PERÚ

2020

2. RESUMEN

El Linfoma no Hodgkin difuso de células B grande (LNH DCBG) con IPI (índice pronóstico internacional) alto, puede tener translocación c-myc, bcl2/bcl6 lo cual le confiere la característica de ser agresivo y con poca respuesta a la quimioterapia. En los diferentes estudios internacionales se ha revisado el tratamiento de estos pacientes y aún existe la interrogante si el esquema R-EPOCH mejora la sobrevida global (SG) en comparación al esquema R-CHOP.

Objetivo.

Determinar la sobrevida global post quimioterapia de los pacientes con LNHD CBG doble o triple expresor que acuden al servicio de Oncología del Hospital Cayetano Heredia periodo 01 de enero 2016 a 31 de diciembre 2019.

Material y Métodos.

Estudio Descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo; se recogerán datos de las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin difuso de células B grandes y que por inmunohistoquímica (IHQ) expresen c-myc, bcl2 y/o bcl6, durante el periodo del 31.01.2016 al 31.12.2019 que acudan al Servicio de Oncología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Con los datos obtenidos se determinará la sobrevida global de los pacientes según el esquema de quimioterapia (R CHOP ò R EPOCH) en pacientes con LNHD CBG, para tomar mejores decisiones de manejo.

Palabras clave. Linfoma no Hodgkin difuso de células B grandes (LNHD CBG), R-EPOCH, R-CHOP.

3. INTRODUCCIÓN

El ser humano tiene células pluripotenciales dentro de la médula ósea (Células madre hematopoyéticas), las cuales darán origen a diversos componentes celulares como los eritrocitos, plaquetas, leucocitos (dentro de este grupo se encuentran los neutrófilos, eosinófilos, basófilos y linfocitos). (1)

La célula madre hematopoyética se diferencia en progenitor potencial mielóide/linfoide y a través del receptor tirosina kinasa FLT3 este induce la expresión y señalización para la diferenciación en linfocitos B ò T en los centros germinales dentro de los ganglios linfáticos, timo y bazo. Su función principal es intervenir en la defensa y en las reacciones inmunitarias del organismo frente a microorganismos (virus, bacterias, hongos) y cuerpos extraños (tumores, trasplantes). (1, 2)

Los linfomas son una variedad de neoplasias malignas que tienen origen en el tejido linfático, se reconocen 2 subtipos importantes, Linfoma de Hodgkin (LH) y Linfoma no Hodgkin (LNH).

El nombre de linfoma no Hodgkin, se debe a que el médico Thomas Hodgkin rastreó la primera referencia de la enfermedad con crecimiento de los ganglios y el bazo desde 1666, con lo cual en 1832 publica “Sobre algunos aspectos mórbidos de las glándulas absorbentes y el bazo.”

Samuel Wilks, en 1856, después 20 años, publica. “Casos de crecimiento de las glándulas linfáticas y el bazo (o enfermedad de Hodgkin)”, desde entonces se conoce a esta patología con el nombre de linfoma No Hodgkin. (2)

En el LNH existe alteración del ADN de los linfocitos lo que origina en ellos una transformación maligna. Esta transformación ocasiona que los linfocitos tengan una proliferación descontrolada y exagerada.

Los LNH pueden ser de células B (maduración de los linfocitos en el bazo 78%), células T (maduración de linfocitos en el timo 12%) ò células NK, dentro del grupo de LNH de células B hay una variedad de subtipos siendo los más comunes, el linfoma difuso de célula B grande y el linfoma folicular (LF), cada uno tiene una presentación clínica característica. (3)

El LNH puede presentarse a cualquier edad, pero es poco frecuente en los niños y la incidencia del LNH aumenta con la edad a predominio de mayores de 40 años. El cuadro clínico de los pacientes según la literatura, nos muestra a pacientes con fiebre, sudoración profusa a predominio nocturno, baja de peso mayor al 10% en los últimos 6 meses (síntomas B) y adenopatías que pueden ser voluminosas (si es mayor a 8cm se considera masa Bulky). (3)

Para valorar el riesgo de los pacientes con LNH se utiliza el índice pronóstico internacional (IPI) que toma en cuenta la edad del paciente, estatus performance (ECOG), estadio clínico de Ann Arbor, afectación extranodal y valor de lactato deshidrogenasa (DHL). Las biopsias de pacientes con LNH DCBG e inmunohistoquímica que expresen c-myc, bcl2 y/o bcl6 se ha relacionado con y IPI alto. (4)

En todo paciente con LNH de células B grandes, se debe realizar el estudio de inmunohistoquímica (IHQ) con lo cual se detecta si los linfocitos presentan translocación de c-myc, translocación de bcl2 y/o bcl6, dichas translocaciones pueden conjugarse y dar como resultado un linfoma doble o triple expresor y que en general presentan un Ki67 alto con CD10 positivo. (5,6)

La translocación del gen bcl-2 en el cromosoma 18q21 ocasiona la inactivación constante de la apoptosis, la translocación del gen c-MYC en el cromosoma 8q24 ocasiona alteración de la proteína c-MYC favoreciendo la proliferación y el crecimiento celular descontrolado; todo esto favorece un elevado índice de replicación de células neoplásicas (Ki67). BCL6 es un factor de transcripción que organiza la reacción del centro germinal y suprime la expresión de MYC y BCL2 en células GCG normales. (7,8,9)

Lo referido condiciona en los linfocitos B una probabilidad mayor de lo normal de sobrevivir y mayor agresividad con predisposición a compromiso extranodal, infiltración a médula ósea, sistema nervioso central y además menor respuesta a la quimioterapia que conlleva a ser resistentes al tratamiento. (9,10)

El tratamiento de primera línea de los pacientes con LNH de células B grandes, desde el 2002, es el régimen de quimioterapia R-CHOP, el cual tiene tasas de curación de hasta 80%. Actualmente el grupo GELA (grupo de estudio de linfoma en el adulto) recomienda 6 cursos de CHOP cada 21 días, pero en adultos con comorbilidades o mal estatus performance se realiza ajuste de dosis de la quimioterapia o sin son mayores de 80 años se da el esquema mini CHOP. (11)

Con el uso de inmunohistoquímica se determinó más características fenotípicas del linfoma y se determinó que los LNH que son doble o triple expresor presentan menor respuesta y cierta resistencia al esquema CHOP con una tasa de supervivencia global a 5 años menor a 50%. Por lo que en las últimas décadas se ha venido realizando diferentes ensayos clínicos en este tipo de pacientes, el esquema R-EPOCH ó R DA EPOCH (pacientes con VIH) es el que se ha evaluado en varios ensayos clínicos y en la actualidad se plantea como una alternativa válida que puede mejorar la supervivencia en estos pacientes. (12,13,14)

Luego de varios ensayos se determinó que el etopósido presentaba mejor perfil para adicionar a CHOP debido a su actividad de agente único y sinergia. Los estudios in vitro mostraron que las células neoplásicas muestran menos resistencia con la exposición prolongada y baja concentración de vincristina y doxorubicina en comparación a una breve exposición a mayor concentración, además los estudios clínicos también mostraron que la efectividad del etopósido y la vincristina dependía del horario. (15)

En un estudio realizado en China. Qianwen y col, presentaron en febrero del 2019 los resultados de un estudio retrospectivo donde se compara la eficacia de los regímenes R-CHOP y R-DA EPOCH; siendo la población de estudio 127 pacientes con Linfoma No Hodgkin DCBG doble o triple expresor, los resultados tanto para

la sobrevida global (81.6% vs 58.5%, $P = 0.002$) y para la sobrevida libre de enfermedad (79.8% vs 57.5%, $P = 0.002$), fueron favorables para el régimen de R-DA EPOCH. Sin embargo, se reportó mayor número de eventos adversos y complicaciones con R-DA EPOCH, dentro de ellos las hematológicas (neutropenia en 27.6%, trombocitopenia 8%, anemia 14.2%), transaminasemia 10.2%. infecciones respiratorias 6.3%, náuseas y vómitos en 40%. (16)

En otro estudio publicado por ASCO en abril 2019. Nancy L. Bartlett y col, comparan R-CHOP con R-DA EPOCH como primera línea de tratamiento en pacientes con Linfoma No Hodgkin DCBG doble o triple expresor, en una mediana de seguimiento de 5 años, la PFS no fue estadísticamente diferente entre los brazos (HR, 0,93; IC del 95%, 0,68 a 1,27; $P = 0,65$) y la SG tampoco fue diferente (HR 1.09; IC 95%, 0.75 a 1.59; $P = .64$), Los eventos adversos de grado 3 y 4 fueron más comunes en el brazo DA-EPOCH-R que en el brazo R-CHOP, entre ellos las infecciones, neutropenia febril, mucositis y neuropatía.(17)

Teniendo en cuenta los estudios actuales mencionados, se mantiene aún la duda del esquema adecuado para el manejo de estos pacientes.

En el Hospital Cayetano Heredia existe alta prevalencia de pacientes con diagnóstico de LNH DCBG, dentro de este grupo un porcentaje nada despreciable de pacientes que tienen expresión de c-myc, bcl2 y/o bcl6, clasificándolos como pacientes con linfoma de tipo agresivo que conlleva a una elevada tasa de mortalidad, lo mencionado me motiva a realizar el presente estudio con la finalidad de conocer la sobrevida global de los pacientes con LNH DCBG que reciben los esquemas de quimioterapia R-CHOP ò R-EPOCH y si estos resultados son similares a los de otros estudios internacionales.

Con los resultados que se obtengan se tomaran mejores decisiones para el manejo de los de los pacientes con Linfoma No Hodgkin difuso de células B grandes doble o triple expresor y esto repercutirá en mejora de sobrevida global y PFS en nuestros pacientes del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

4. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Determinar la sobrevida global post quimioterapia de los pacientes con LNH DCBG doble o triple expresor atendidos en el servicio de Oncología del Hospital Nacional Cayetano Heredia, distrito de San Martín de Porres, Lima - Perú, periodo del 01 de enero 2016 al 31 de diciembre 2019.

Objetivos específicos:

- Determinar la frecuencia de pacientes con LNH DCGB doble o triple expresor.
- Describir las características clínicas de los pacientes con LNH DCGB doble o triple expresor.
- Determinar el estadio clínico de los pacientes con LNH DCGB doble o triple expresor según los criterios de Ann Arbor

- Determinar el índice pronóstico internacional (IPI) de los pacientes con LNH DCBG doble o triple expresor.
- Contrastar los esquemas de quimioterapia R-CHOP ò R-EPOCH.
- Determinar la sobrevida global post quimioterapia de los pacientes con LNH DCBG doble o triple expresor que reciben quimioterapia con esquema R-CHOP.
- Determinar la sobrevida global post quimioterapia de los pacientes con LNH DCBG doble o triple expresor que reciben quimioterapia con esquema R-EPOCH.
- Describir los principales efectos adversos de los esquemas de quimioterapia.

5. MATERIAL Y METODO.

5.1 Diseño del estudio:

Estudio descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo.

5.2 Población:

Pacientes con diagnóstico de LNH DCBG doble o triple expresor y que hayan recibido quimioterapia bajo esquema R-CHOP ò R- EPOCH en el servicio de Oncología Médica del Hospital Nacional Cayetano Heredia, distrito de San Martín de Porres, provincia de Lima - Perú.

5.3 Muestra:

- Pacientes con diagnóstico de LNH DCBG doble o triple expresor que cumplan con los criterios de inclusión y que hayan sido atendidos en el servicio de Oncología del Hospital Nacional Cayetano Heredia, distrito de San Martín de Porres, provincia de Lima - Perú. durante el periodo del 01 de enero 2016 al 31 de diciembre 2019.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con diagnóstico de LNH DCBG que cuenten con inmunohistoquímica que corrobore ser doble o triple expresor.
- Estadiaje clínico completo (hemograma, DHL, tomografías de cuello/tórax/abdomen/pelvis, aspirado de médula ósea y biopsia de hueso).
- Pacientes con diagnóstico de LNH DCBG doble o triple expresor que hayan recibido QT de primera línea con esquema R-CHOP ò R- EPOCH por 6 cursos.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de LNH diferente a difuso de células B grandes.
- Pacientes con diagnóstico de LNH DCBG que no cuenten con inmunohistoquímica.
- Pacientes con estadiaje clínico incompleto.

- Pacientes con diagnóstico de LNH DCBG doble o triple expresor que hayan recibido QT de primera línea con esquema diferente a R-CHOP ò R-EPOCH.

5.4 Definición operacional de variables:

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
Edad	Cuantitativa	Años cumplidos al momento del diagnostico	Años	Continua
Genero	Cualitativa		1.masculino 2.femenino	Nominal
LNH DCGB doble/triple expresor	Cualitativa	Expresión bcl2, bcl6, cmc.	Doble expresor: bcl2 ò bcl6 + cmc Triple expresor: bcl2 + bcl6 + cmc	Nominal
Estatus performance (ECOG)	Cualitativa	Nivel de funcionalidad y grado de dependencia de la persona.	0: realiza actividades sin molestias. 1: realiza actividades con molestias leves. 2: realiza actividades con molestias, pero tiene menos de 50% del día en cama 3: realiza actividades con molestias permanece más del 50% del día en cama 4: no realiza actividades y está todo el día en cama. 5: paciente fallecido	Ordinal
Estadio clínico (Ann Arbor)	Cualitativa	Nivel de compromiso del Linfoma.	I: compromiso de un grupo ganglionar II: compromiso de 2 o más grupos ganglionares a un mismo lado del diafragma. III: compromiso de grupos ganglionares a diferentes niveles del diafragma IV: compromiso extranodal.	Ordinal
Lactato deshidrogenasa (DHL)	Cuantitativa	Concentración sérica de DHL	105 - 333 UI/l (UI/L).	Continua
Índice Pronostico internacional (IPI)	Cualitativa	Valora el riesgo del paciente con linfoma	Riesgo Bajo ≤ 1 Riesgo Intermedio 2-3 Riesgo alto ≥ 4	Ordinal
Sobrevida global	Cuantitativa	Sobrevida de los pacientes post quimioterapia en meses con o sin enfermedad activa	meses	Ordinal

5.5 Procedimientos y técnicas:

A. Preparación

Se solicitará al servicio de estadística del Hospital Cayetano Heredia el nombre y número de historia clínica de los pacientes con diagnóstico de LNH DCGB, con ello se solicitará en archivo las historias clínicas y en la unidad de quimioterapia las tarjetas de tratamiento, se verificará la información necesaria para incluir en el estudio; edad, sexo, estatus performance (ECOG), estadio clínico de Ann Arbor, índice pronóstico internacional (IPI), revisión patológica e inmunohistoquímica que confirme el diagnóstico de LNH DCGB doble/triple expresor y que hayan recibido quimioterapia bajo el esquema R-CHOP o R-EPOCH dentro del periodo 01 de enero 2016 al 31 de diciembre del 2019.

B. Recolección de datos:

- Los datos obtenidos serán llenados en una hoja individual de recolección de datos elaborada por el investigador (anexo 1).
- Se tomará datos de los pacientes que cumplan los criterios de inclusión mencionados.

C. Instrumento:

- **Unidad de análisis:** ficha de recolección de datos.
- **Unidad de muestreo:** Historias clínicas de archivo central y hojas de registro de tratamiento del servicio de quimioterapia del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

5.6 Aspectos éticos del estudio

El proyecto será presentado al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Hospital Nacional Cayetano Heredia y al servicio de Oncología Médica para su aprobación.

En el presente estudio se respetará el derecho de los pacientes a la intimidad, manteniendo el carácter confidencial de los datos obtenidos teniendo en cuenta los principios y lineamientos de la Declaración de Helsinki.

5.7 Plan de análisis:

Todos los datos serán analizados utilizando el sistema estadístico SPSS 22.0; se calcularán porcentajes, la prueba de chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher, la mediana de SG, la tasa de supervivencia de cada grupo se estimará mediante el método de Kaplan-Meier, y la tasa de supervivencia entre dos grupos se comparará mediante una prueba de log-rank.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mercer EM, Lin YC, Murre C. Factors and networks that underpin early hematopoiesis. *Semin Immunol* 2011; 23: 317–325.
2. Arnold S, Freedman, Caron A, Jacobson. *Non-Hodgkin's Lymphoma En: Principles & practice of oncology / editors, Vincent T. DeVita*. 10th edition; 2017. Pag 1552-1553.
3. James O, Randy D, et al. Non-Hodgkin lymphoma. *The lancet* January 30, 2017.
4. Zhou Z, Sehn LH, Rademaker AW, et al. An enhanced International Prognostic Index (NCCNIPI) for patients with diffuse large B-cell lymphoma treated in the rituximab era. *Blood*. 2014; 123(6): 837-842.
5. Basso K, Dalla-Favera R. Roles of BCL6 in normal and transformed germinal center B cells. *Immunological Reviews*. 2012; 247(1):172-183.
6. Naresh Pemmaraju, MD. Triple-hit lymphoma. *Baylor University Medical Center Proceedings* 2014; 27(2):125–127.
7. Nguyen L, Papenhausen P, Shao H. The role of c-MYC in B-cell lymphomas: diagnostic and molecular aspects. *Genes (Basel)*. 2017; 8(4):8.
8. Pierre Sesques & Nathalie A. Johnson. Approach to the diagnosis and treatment of high-grade B-cell lymphomas with MYC and BCL2 and/or BCL6 rearrangements. *Blood*, 2017; 129 (3):280-287.
9. Tomita N, Tokunaka M, et al. Clinicopathological features of lymphoma/leukemia patients carrying both BCL2 and MYC translocations. *Haematologica* 2009;94(7):935-943.
10. Sonali M. Smith, MD. Aggressive B-Cell Lymphoma: The Double-Hit and Double-Expressor Phenotypes. *Clinical Advances in Hematology & Oncology* 2017; 15(1): 40-42.
11. Nowakowski GS, Blum KA, Kahl BS, et al. Beyond RCHOP: A blueprint for diffuse large b cell lymphoma research. *J Natl Cancer Inst*. 2016; 108(12):108.
12. Wyndham H. Wilson, et al. Dose-adjusted EPOCH chemotherapy for untreated large B-cell lymphomas: a pharmacodynamic approach with high efficacy. *Blood* 2002; 99 (8):2685-2692.
13. Jonathan W. Friedberg. How I treat double-hit lymphoma. *Blood*, 2017; 130 (5):590-595.

14. Kieron Dunleavy, Michelle A Fanale, et al. Dose-adjusted EPOCH-R (etoposide, prednisone, vincristine, cyclophosphamide, doxorubicin, and rituximab) in untreated aggressive diffuse large B-cell lymphoma with MYC rearrangement: a prospective, multicentre, single-arm phase 2 study. *Lancet Haematol* 2018; 5: e609–617.
15. Yalowich JC. Effects of microtubule inhibitors on etoposide accumulation and DNA damage in human K562 cells in vitro. *Cancer Res.* 1987; 47: 1010-1015.
16. Qianwen Ma, Yu Chang, et al. Efficacy of dose-adjusted EPOCH plus rituximab/ R-CHOP regimens and the prognosis analysis in patients with MYC, BCL2/BCL6 gene copy number gain lymphoma and double-hit lymphoma: results from a single institution retrospective clinical study. *Cancer Management and Research* 2019;11 1363–1372.
17. Nancy L. Bartlett, Wyndham H, et al. Dose-Adjusted EPOCH-R Compared With R-CHOP as Frontline Therapy for Diffuse Large B-Cell Lymphoma: Clinical Outcomes of the Phase III Intergroup Trial Alliance/CALGB 50303. *J Clin Oncol* 37. 2019 by American Society of Clinical Oncology.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Dic. 2019	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020	Abril 2020	Mayo 2020	Junio 2020
Revisión bibliográfica	■						
Listado y selección de bibliografía		■					
Elaboración del proyecto			■				
Presentación del proyecto				■			
Recolección de datos				■	■		
Análisis de datos					■		
Elaboración del informe						■	
Presentación del informe						■	
Publicación del informe							■

FINANCIAMIENTO

BIENES:

- Material de escritorio S/. 500.00

- Material de cómputo 200.00

SERVICIOS:

- Asesoría estadística S/. 2000.00

- Fotocopias, anillados, empastados S/. 500.00

. Movilidad y alimentación de investigador S/. 3000.00

TOTAL S/. 6 200.00

8. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS		
CÓDIGO:		
FECHA DE RECOLECCION DE DATOS		
HISTORIA CLÍNICA:		
DATOS DEMOGRÁFICOS:		
1. Edad: _____ años.		
2. Género: 1. Masculino _____ 2. Femenino _____		
RESULTADO DE ANATOMIA PATOLOGICA		

RESULTADO DE INMUNOHISTOQUIMICA		
Cmyc () - bcl2 () - bcl6 ()		
ECOG (Estatus Performance)		
1 () 2 () 3 () 4 ()		
ESTADIO CLINICO (Ann Arbor)		
I () II () III () IV ()		
INDICE PRONOSTICO INTERNACIONAL (IPI)		
Riesgo bajo () Riesgo intermedio () Riesgo alto ()		
ESQUEMA DE QUIMIOTERAPIA RECIBIDO.		
R CHOP () R EPOCH ()		
FECHA DE INICIO Y TERMINO DE TRATAMIENTO		
FIRMA DEL INVESTIGADOR		

ESCALA DE FUNCIONALIDAD DEL PACIENTE ONCOLOGICO	
ECOG 0	El paciente se encuentra totalmente asintomático y realiza actividades normales de la vida diaria.
ECOG 1	El paciente presenta síntomas que le dificultan realizar trabajos intensos, pero se desempeña normalmente en sus actividades cotidianas y en trabajos ligeros.
ECOG 2	El paciente no puede realizar trabajos, tiene síntomas que le obligan a permanecer en la cama durante varias horas al día, además de las de la noche, pero que no superan el 50% del día. El individuo satisface la mayoría de sus necesidades personales solo.
ECOG 3	El paciente necesita estar en cama más del 50% del día por los síntomas. Necesita ayuda para la mayoría de las actividades de la vida diaria.
ECOG 4	El paciente permanece en cama el 100% del día y necesita ayuda para todas las actividades de la vida diaria.
ECOG 5	Fallecido.

SISTEMA DE ESTADIAJE DE ANN ARBOR	
Etapa I:	Afección de una sola región LN o de un solo órgano o sitio extralinfático (IE)
Etapa II:	Afección dos o más regiones LN en el mismo lado del diafragma solas o con compromiso limitado de un órgano o sitio extralinfático contiguo (IIE)
Etapa III:	Afección de regiones LN en ambos lados del diafragma que puede incluir el bazo (IIIS) o limitada a órgano o sitio extralinfático contiguo (IIIE) o a ambos (IIIES)
Etapa IV:	Focos de enfermedad difusos o diseminados de uno o más órganos o tejidos extralinfáticos, con o sin compromiso linfático
<ul style="list-style-type: none"> • Modificaciones de Cotswold – Un solo sitio extraganglionar como el único sitio de la enfermedad es IE, no IV – Use A o B para la ausencia o presencia de síntomas B – S significa afección esplénica, H significa afección hepática – X se refiere a enfermedad voluminosa (>10 cm o >1/3 del diámetro torácico en pacientes con masa mediastínica). 	

INDICE PRONOSTICO INTERNACIONAL (IPI)	
Factor pronóstico	Variables
Edad	>60 años
Actividad del enfermo según criterios ECOG	≥ 2
Estadio clínico de linfoma	III/IV
Número de localizaciones extraganglionares	≥ 2
LDH en suero	Elevada
Grupos de riesgo	Número de factores de mal pronóstico
Bajo	≤ 1
Intermedio bajo	2
Intermedio alto	3
Alto	≥ 4

ESQUEMA DE QUIMIOTERAPIA R-CHOP

HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA

QUIMIOTERAPIA

SIS :

PACIENTE:

HC :

DIAGNOSTICO:

EC:

FECHA :

N° Ciclo

ESQUEMA:

R-CHOP

Línea:

P:

T:

SC:

Pre- Medicación :

ClNa 0.9% 1000cc > EV Inf 1h

Ranitidina 50 mg EV en bolo

ondasetron 16 mg EV en bolo

Dexametasona 20 mg EV en bolo

Clorfeniramina 10mg EV en bolo

Paracetamol 500 mg 2 tab pre Rituximab

Quimioterapia:

RITUXIMAB (375 mg/m²)

> Según protocolo

CICLOFOSFAMIDA (750mg/m²)

+ClNa 0.9% 100cc

> EV Inf 30 ml

VINCRISTINA (1.4mg/m²)

+NaCl 0.9% 50cc

> EV BOLO

DOXORRUBICINA (50mg/m²)

> EV BOLO

TRATAMIENTO PARA LA CASA

Prednisona 2 tabletas 8 AM por 4 días

Omeprazol 1 tableta en ayunas por 20 días

Ondansetron 1 tableta cada 12 horas por 3 días

Metoclopramida 1 tableta cada 8 horas por 3 días

FECHA DE QT:

ANALISIS:

CITA:

MEDICO RESPONSABLE

ESQUEMA DE QUIMIOTERAPIA ESQUEMA R-EPOCH

HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA QUIMIOTERAPIA

PACIENTE:

HC :

Diagnostico

EC:

FECHA :

Nº Ciclo

ESQUEMA: R - EPOCH

Línea:

P:

T:

SC: 0.00

Pre- Medicación: Día 1 AL 5

CINa 0.9% 1000cc > EV Inf 1h

Omeprazol 40 mg EV en bolo

Ondansetron 24 mg Ev en bolo

Dexametasona 20 mg EV en bolo

Clorfeniramina 10mg EV en bolo

Paracetamol 500 mg 2 tab pre Rituximab

QUIMIOTERAPIA

RITUXIMAB (375 mg/m²)

> Según protocolo Día 1

ETOPOSIDO (50 mg/m²)

+ CINa 0.9% 1000cc

> EV INF 24H Día 2-4

DOXORRUBUCINA (10mg/m²)

+ CINa 0.9% 1000cc

> EV INF 24H Día 2-4

VINCRISTINA (0.4mg/m²)

+ CINa 0.9% 1000cc

> EV INF 24H Día 2-4

CICLOFOSFAMIDA (750mg/m²)

+ Dext 5% 100cc

> EV INF 30min Día 5

TRATAMIENTO PARA LA CASA

Filgrastin 01amp sc cada 24h. post QT x 5 días

Omeprazol 1tab en ayunas en forma diaria.

Ondansetron 1tab cada 12 horas por 3 días.

Ketoprofeno 1 tab cada 12 horas por 3 días y si hay dolor.

Dimenhidrinato 1tab cada 8 horas por 5 días.

FECHA DE QT:

ANALISIS:

CITA:

MEDICO RESPONSABLE