UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

LINFOMA NO HODGKIN: PERFIL CLINICO, EPIDEMIOLOGICO Y SUS COMPLICACIONES EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN INSTITUTO ONCOLOGICO NACIONAL "DR JUAN TANCA MARENGO" PERIODO 2012-2015

Autor:

LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Tutor:

DR. ANTONIO JURADO BAMBINO

GUAYAQUIL – ECUADOR

2016 – 2017

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo, LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO con C.I. No. 0705370336, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **"**LINFOMA NO HODGKIN: PERFIL CLINICO, EPIDEMIOLOGICO Y SUS COMPLICACIONES EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN INSTITUTO ONCOLOGICO NACIONAL "DR JUAN TANCA MARENGO" PERIODO 2012-2015**"** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

LIZBETH DEL ROSARIO VITE SAMIENTO

C.I. No. 0705370336

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TESIS

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

CERTIFICO QUE: HE DIRGIDO EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PRESENTADO POR LA SRTA. **LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO** CON C.I: **0705370336** CUYO TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN ES: **LINFOMA NO HODGKIN: PERFIL CLINICO, EPIDEMIOLOGICO Y SUS COMPLICACIONES EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN INTITUTO ONCOLOGICO NACIONAL "DR JUAN TANCA MARENGO" PERIODO 2012-2015**

REVISADA Y CORREGIDO EL TRABAJO DE TITULACIÓN, SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

DR. ANTONIO JURADO BAMBINO

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA.

Este trabajo de Graduación cuya autoría corresponde a la Srta.: Lizbeth Del Rosario Vite Sarmiento, ha sido aprobada, luego de su defensa pública, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado Nominado por la Escuela de Medicina como requisito parcial para optar por el título de médico.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA

ESCUELA DE MEDICINA

DEDICATORIA

A mi padre, mi ángel quien tuvo que batallar con esta enfermedad por lo que ahora no está a mi lado y se convirtió en mi inspiración en la realización de este tema.

A mi madre que es mi guerrera mi más grande amor, mi pilar y mi guía, quien me recuerda siempre que para ser grande y cumplir tus sueños hay que esforzarse y aunque parezca difícil jamás hay que dejar de intentar; esto es para ti y por ti mama siéntete orgullosa de todo lo que has logrado con mi hermana y conmigo.

A mi hermana, mi eterna enamorada, quien me regalo unos sobrinos maravillosos; esto es para Uds., recuerda Angy que nunca es tarde para volver a empezar y yo siempre estaré a tu lado. Drake, aunque aún no lo entiendas esto siempre será por ti.

AGRADECIMIENTO:

Todos los días le doy gracias a Dios por lo que me otorga y mas hoy por que permite ver el fruto del trabajo realizado. Tengo que agradecer a Mamá, mi Brizna por estar conmigo en las buenas, en las malas y en las peores, por estar siempre dispuesta cuando necesitaba de ti, por abrirme los brazos cuando no tenía donde ir, por levantarme el ánimo cuando fracasaba, por confiar en mi cuando yo no confiaba ni en mí misma, por tu fe sin límites y tu amor infinito; gracias y mil gracias Mamá.

A mi tutor de tesis, Dr. Antonio, gracias por la paciencia, por su tiempo y los consejos para la realización de este trabajo.

Luis Alfredo, gracias por el apoyo y por regalarme tu tiempo escuchándome, ayudándome y tranquilizándome cuando sentía que ya no iba a poder más.

A mis amigos que, aunque no los puedo nombrar a todos porque puedo cometer el error de omitir alguno, son personas especiales que dejaron huellas en mí, ya que junto a Uds. mis alegrías se duplicaron y mis momentos difíciles disminuyeron.

“Donde quiera que el arte de la medicina es amado,

también hay amor a la humanidad”.

Hipócrates. (460 a.C. – 360 a.C)

RESUMEN

El Linfoma no Hodgkin (LNH) es un trastorno linfoproliferativo crónico que reúne múltiples variedades de neoplasias derivadas de los linfocitos. Se ha observado un aumento de su incidencia en las últimas décadas. Actualmente tiene una tasa de incidencia estandarizada por edad, a nivel mundial existe un 5.1 por cada 100, 000 habitantes según la OMS, con un rango entre 8.5 en países más desarrollados y 3.5 por cada 100 000 en los países menos desarrollados. El propósito del siguiente trabajo de titulación fue analizar el perfil clínico, epidemiológico y sus complicaciones del Linfoma no Hodgkin: en pacientes adultos mayores atendidos en instituto oncológico nacional "Dr. Juan Tanca Marengo" periodo 2012-2015, de esta manera se espera actualizar información de esta patología de demanda creciente en la población de adultos mayores y así proporcionar recomendaciones que sirvan para elaborar estrategias de prevención de complicaciones y minimizar el impacto negativo de esta patología. Se realizó un estudio de enfoque analítico cuantitativo y transversal, que incluyó a 240 pacientes durante el periodo de enero del 2012 hasta el 31 de diciembre del 2015. Concluyendo que la mayor de pacientes afectados por el linfoma no Hodgkin, fue la población de adultos mayores que estaba comprendido entre los grupos etarios de mayores de 91 años que fue la de mayor prevalencia con un 66%. El grupo laboral de profesión obrera (29%) fueron los que mayormente padecen de linfoma de Hodgkin. En cuanto al lugar de procedencia, la provincia del Guayas ocupa el primer lugar con el 54 %, seguido de la provincia de santa Elena con el 22 % y la provincia de EL Oro con un 12 %. Se asoció a comorbilidades, siendo las enfermedades de tipo autoinmunes quienes prevalecen en este tipo de pacientes con un 60 %, la diabetes mellitus en un 24 %, además asociados a enfermedades inmunosupresoras de diferentes tipos con 14 %. Las complicaciones más frecuentes fueron el Ca de pulmón en primer lugar con un seguido de Ca de pulmón con un 46 %, seguido de leucemia con un 26 %, Ca de Colon con 16%, Ca de mama 8 % y el Ca de próstata con un 4%. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones y los factores de riesgo (p0,001) y la edad (p0,003).

Palabra Clave: Linfoma, No Hodgkin, perfil clínico, complicaciones.

ABSTRACT

Non-Hodgkin's Lymphoma (NHL) is a chronic lymphoproliferative disorder that brings together multiple varieties of neoplasms derived from lymphocytes. An increase in its incidence in the last decades has been observed. It currently has an age-standardized incidence rate; worldwide there is a 5.1 per 100,000 population according to WHO, ranging from 8.5 in more developed countries to 3.5 per 100,000 in less developed countries. The purpose of the next titration study was to analyze the clinical and epidemiological profile and its complications of Non-Hodgkin Lymphoma: in elderly patients attended at a national cancer institute "Dr. Juan Tanca Marengo" during the period 2012-2015. This pathology of increasing demand in the elderly population and thus provide recommendations that serve to elaborate strategies to prevent complications and minimize the negative impact of this pathology. A quantitative and cross-sectional analytical study was conducted, including 240 patients during the period January 2012 to December 31, 2015. Concluding that the largest number of patients affected by Non-Hodgkin lymphoma was the elderly population Which was among the age groups of 91 years and older, which was the most prevalent with 66%. The labor group of the working class (29%) were the ones that most suffer from Hodgkin lymphoma. As for the place of origin, the province of Guayas occupies the first place with 54%, followed by the province of Santa Elena with 22% and the province of El Oro with 12%. It was associated with comorbidities, with autoimmune diseases being prevalent in this type of patients with 60%, diabetes mellitus in 24%, and associated with immunosuppressive diseases of different types with 14%. The most frequent complications were Ca-lung first followed by Ca-lung with 46%, followed by leukemia with 26%, Ca-Ca with 16%, Ca-containing 8% and Ca-prostate with 4%. We found a statistically significant association between complications and risk factors (p0.001) and age (p0.003).

Keywords: Lymphoma, Non-Hodgkin, clinical profile, complications.

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO: LINFOMA NO HODGKIN: PERFIL CLINICO, EPIDEMIOLOGICO Y SUS COMPLICACIONES EN PACIENTES ADULTOS MAYORES.

Estudio a realizarse en el INSTITUTO ONCOLOGICO NACIONAL "Dr. JUAN TANCA MARENGO" SOLCA GUAYAQUIL 2012 -2015.

AUTOR/ ES: Srta. Lizbeth del Rosario Vite Sarmiento	**REVISORES: Dr. Antonio Jurado Bambino**
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	**FACULTAD: Ciencias médicas**
CARRERA: Medicina	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	**No. DE PÁGS: 90**

ÁREAS TEMÁTICAS:
Salud pública, Oncología, Clínica, Hematología, Cirugía.

PALABRAS CLAVE:
Linfoma, No Hodgkin, perfil clínico, complicaciones.

RESUMEN: El Linfoma no Hodgkin (LNH) es un trastorno linfoproliferativo crónico que reúne múltiples variedades de neoplasias derivadas de los linfocitos. Se ha observado un aumento de su incidencia en las últimas décadas. Actualmente tiene una tasa de incidencia estandarizada por edad, a nivel mundial existe un 5.1 por cada 100, 000 habitantes según la OMS, con un rango entre 8.5 en países más desarrollados y 3.5 por cada 100 000 en los países menos desarrollados. El propósito del siguiente trabajo de titulación fue analizar el perfil clínico, epidemiológico y sus complicaciones del Linfoma no Hodgkin: en pacientes adultos mayores atendidos en instituto oncológico nacional "Dr. Juan Tanca Marengo" periodo 2012-2015, de esta manera se espera actualizar información de esta patología de demanda creciente en la población de adultos mayores y así proporcionar recomendaciones

que sirvan para elaborar estrategias de prevención de complicaciones y minimizar el impacto negativo de esta patología. Se realizó un estudio de enfoque analítico cuantitativo y transversal, que incluyó a 240 pacientes durante el periodo de enero del 2012 hasta el 31 de diciembre del 2015. Concluyendo que la mayor de pacientes afectados por el linfoma no Hodgkin, fue la población de adultos mayores que estaba comprendido entre los grupos etarios de mayores de 91 años que fue la de mayor prevalencia con un 66%. El grupo laboral de profesión obrera (29%) fueron los que mayormente padecen de linfoma de Hodgkin. En cuanto al lugar de procedencia, la provincia del Guayas ocupa el primer lugar con el 54 %, seguido de la provincia de santa Elena con el 22 % y la provincia de EL Oro con un 12 %. Se asoció a comorbilidades, siendo las enfermedades de tipo autoinmunes quienes prevalecen en este tipo de pacientes con un 60 %, la diabetes mellitus en un 24 %, además asociados a enfermedades inmunosupresoras de diferentes tipos con 14 %. Las complicaciones más frecuentes fueron el Ca de pulmón en primer lugar con un seguido de Ca de pulmón con un 46 %, seguido de leucemia con un 26 %, Ca de Colon con 16%, Ca de mama 8 % y el Ca de próstata con un 4%. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones y los factores de riesgo (p0,001) y la edad (p0,003).

Nº DE REGISTRO (en base de datos):	**Nº DE CLASIFICACIÓN:**	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	**SI**	**NO**
CONTACTO CON AUTOR/ES:	**Teléfono: 0986380490**	**E-mail: lizbethvitesarmiento19@gmail.com**
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	**Nombre: Universidad de Guayaquil**	
	Teléfono: 04 2-284505	
	E-mail:	

INDICE

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS II
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TESIS III
DEDICATORIA V
AGRADECIMIENTO: VI
RESUMEN VIII
ABSTRACT IX
FICHA DE REGISTRO DE TESIS X
INDICE XII
INDICE DE TABLAS XIV
INDICE DE GRAFICOS XVI
INTRODUCCIÓN 1
CAPITULO I 3
1. PROBLEMA 3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3
1.2 JUSTIFICACIÓN 4
1.3 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA 4
1.4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN 5
1.5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 5
1.6. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS 5
1.6.1. OBJETIVO GENERAL: 5
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 5
CAPITULO II 7
2. MARCO TEÓRICO 7
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 7
2.2 LA EVOLUCIÓN DE CLASIFICACIONES 7
2.3 ETIOLOGÍA 9
2.4 BIOLOGIA 9
2.5 FISIOPATOLOGÍA DEL LINFOMA NO HODGKIN 10
2.6 BASE TEORICA 11
2.6.1 CONCEPTO GENERAL DE LINFOMA NO HODGKIN 11
2.6.2 TIPOS DE LINFOMA NO HODGKIN 12

2.6.3 LINFOMA NO HODGKIN DE CRECIMIENTO LENTO 19
2.6.4 LINFOMA NO HODGKIN DE CRECIMIENTO RÁPIDO 20
2.6.5 FACTORES DE RIESGO AL DESARROLLO DEL LINFOMA NO HODGKIN 24
2.6.6 SINTOMATOLOGIA 26
2.6.7 PRESENTACIÓN CLINICA Y ESTADIFICACIÓN 27
2.6.8 PRINCIPALES COMPLICACIONES 28
2.6.9 DIAGNÓSTICO PRUEBAS Y EXÁMENES 29
2.6.10 TRATAMIENTO 32
2.7. HIPÓTESIS 43
2.8. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN 43
2.8.1. VARIABLE INDEPENDIENTE 43
2.8.2. VARIABLE DEPENDIENTE 43
CAPÍTULO III 45
3. MATERIALES Y MÉTODOS 45
3.1 METODOLOGIA 45
3.2 DE LA ZONA DE TRABAJO (NACIONAL, ZONAL, PROVINCIAL, CANTONAL Y LOCAL) 45
3.3 UNIVERSO Y MUESTRA 45
3.4 VIABILIDAD 46
3.5 MATERIALES 46
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES 47
3.7 CRONOGRAMA DE GANTT DE MI TRABAJO DE ANTEPROYECTO 49
CAPITULO IV 50
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 50
4.1 RESULTADOS Y ANALISIS 50
4.2 DISCUSIÓN 69
CAPITULO V 70
5. CONCLUSIONES 70
CAPITULO VI 71
6. RECOMENDACIONES 71
CAPITULO VII 72
7. BIBLIOGRAFIA 72

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pacientes con linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo año 2012- 2015, según: Año de Ingreso……67

Tabla 2. Pacientes con linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo año 2012- 2015, según: Grupo etarios…….69

Tabla 3 Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Sexo……70

Tabla 4. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Raza…….71

Tabla 5. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Procedencia…….…….72

Tabla 6. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Escolaridad……..73

Tabla 7. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Ocupación……...74

Tabla 8. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Comorbilidades…….……..75

Tabla 9. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Factores de Riesgo……..76

Tabla 10. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipos de factores de riesgo modificables…….……78

Tabla 11. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Complicaciones…….……..80

Tabla 12. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipo de Complicación…….….81

Tabla 13. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según Relación entre complicaciones y factores de riesgo……82

Tabla 14. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Relación entre complicaciones y grupo etario……84

INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, según: Año de Ingreso…….68

Grafico 2. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, según: Grupo etarios……..……69

Grafico 3. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Sexo…….70

Grafico 4. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Raza…….71

Grafico 5. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Procedencia…….……72

Grafico 6. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Escolaridad…….…....73

Grafico 7. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Ocupación…….…...……74

Grafico 8. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Comorbilidades…….….…..76

Grafico 9. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Factores de riesgo……..……..…77

Grafico 10. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipos de factores de riesgo modificables……..…….…..79

Grafico 11. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Complicaciones…….…….…....80

Grafico 12. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipo de complicaciones……81

Grafico 13. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Relación entre complicaciones y factores de riesgo……...……83

Grafico 14. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Relación entre complicaciones y grupo etario. ……...……..85

INTRODUCCIÓN

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamara de forma indistinta persona de la tercera. (OMS, 2016)

Las neoplasias malignas de las células linfoides surgen a partir de las células del sistema inmunitario en distintas etapas, lo que resulta una amplia variedad de hallazgos clínicos, morfológicos e inmunológicos. (Ordoñez, 2014) El linfoma no Hodgkin es un conjunto diverso de entidades con modelo de comportamiento que puede ser muy diferente en cuanto a su presentación, evolución y tratamiento, se origina de tejidos linfoides que se disemina a sitios extraganglionares con mayor frecuencia; esta diferencia de presentación hace que el LNH no sea diagnosticado a tiempo produciendo así complicaciones; el pronóstico dependerá del tipo histológico y del estadio de la enfermedad. (ER. Alegría-Valdivia, 2012).

Este tipo de cáncer que se presenta en el sistema linfático, el 95% de los casos suele presentarse en adultos debido a que el riesgo de padecer este tumor se incrementa conforme avanza la edad. Según estudios revelan que mayores de 60 en adelante son más propensos a presentar este problema. (Villalobos, 2014)

En el Ecuador en el año 2012, del total de todos los casos de cáncer diagnosticados, el LNH representó el 4.2% (975 casos) en ambos géneros, teniendo una incidencia mayor en hombres del 5.2% y en las mujeres del 3.3%, con una mortalidad total en ambos géneros del 3.4% (471 casos). (GLOBOCAN, 2012)

Actualmente en los registros de SOLCA en los años del 2012-2015 se evidencian 468 casos de Linfoma No Hodgkin, donde 240 casos corresponden a la muestra del trabajo a realizar; evidenciando así un incremento importante en la incidencia de esta enfermedad. (SOLCA, 2016)

El propósito de este trabajo de investigación es el estudio de Linfoma no Hodgkin, el perfil clínico, epidemiológico y sus complicaciones en pacientes adultos mayores ingresados en el Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo, durante el año 2012 al 2015, mediante método cuantitativo y un estudio retrospectivo, analítico observacional, que junto con la información proporcionada por la presente Institución

que permitan ver la evaluación de los pacientes que presentan este problema, factores de riesgo, sintomatología, complicaciones, diagnóstico y tratamiento que permitan reducir el índice de morbilidad y mortalidad asociada al desarrollo del linfoma no Hodgkin en adultos mayores a nivel local.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el Perfil Clínico, Epidemiológico las Complicaciones de los pacientes adultos mayores atendidos en Instituto Oncológico Nacional "Dr. Juan Tanca Marengo" periodo 2012-2015 con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin?

El Linfoma No Hodgkin, representan el 5% de la incidencia del cáncer y aproximadamente el 4% de todas las muertes por enfermedades malignas. La incidencia de LNH ha aumentado especialmente en la última mitad del siglo XX. Este aumento afecta a ambos sexos, a todos los grupos de edades, convirtiéndose así en un problema de salud pública que debe ser atendido.(Alonso, Alonso, & Miranda, 2015) En Ecuador existe una tasa de incidencia del 5,59 y de 6.86 por cada 100 000 habitantes con mayor prevalencia en hombres. (Ortiz, 2013)

El aumento de esta patología radica en el poco conocimiento sobre la enfermedad, la no determinación de sus factores de riesgo, produciendo así complicaciones que elevan su mortalidad; por esta razón es necesario continuar con el estudio de linfoma no Hodgkin para actualizar datos sobre su clínica y tener una detección precoz y un tratamiento eficaz, identificar sus factores de riesgo y factores de pronóstico, pues en las últimas décadas se registra un aumento en la tasa de mortalidad de este linfoma principalmente en países industrializados, es necesario conocerlo en nuestro medio, pues también presenta un número considerable de casos en aumento.

El presente investigación está enfocado al estudio del linfoma no Hodgkin en pacientes adultos mayores ingresados en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, durante el periodo del 2012 al 2015, el objetivo principal de este trabajo es brindar información adecuada sobre este tema que afecta mayormente a la población de adultos mayores, por medio de este trabajo se desea brindar información preventiva y de control, para disminuir el índice de morbilidad y mortalidad asociada a este problema a nivel local.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Este estudio es de interés porque proporcionará información sobre el linfoma no Hodgkin en pacientes adultos mayores atendidos en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, durante el periodo del 2012 al 2015, mediante el amplio estudio de las historias clínicas y de la base de datos estadísticos suministrado por el Instituto, además se ampliara el tema por medio de revista médicas actualizadas y páginas de internet, que brindara información sobre el linfoma no Hodgkin y ejercer medidas preventivas con el fin de disminuir el número de casos.

El conocer nuestra realidad en cuanto a etiología y mortalidad permite establecer pautas de manejo, este tipo de cáncer es la sexta causa de muerte por cáncer a nivel mundial, con un incremento significativo en las últimas décadas por lo cual se constituye en un problema de salud pública, destinar recursos encaminados a charlas educativas sobre LNH, disminuir la exposición a factores de riesgo, detectar a tiempo potenciales determinantes de este tipo de cáncer, aprender a manejar las complicaciones frecuentes y evaluar un diagnóstico oportuno para brindar al paciente adulto mayor un tratamiento adecuado que mejore su calidad de vida, es de gran importancia para nuestro trabajo que existan casos registrados y proporcionado por el Instituto para su respectivo estudio, por lo que permite documentar la evolución clínica de los pacientes y cuantificar los resultados que presentan asociado a este problema.

La presente investigación estará a disposición de estudiantes, docentes, profesionales de la salud y otras áreas, tanto para información como para formular o ampliar la investigación concerniente al tema expuesto, el mismo estará disponible en la Biblioteca de la Facultad. La relevancia social de esta investigación radica en el análisis retrospectivo y analítico del problema, y disminuir en gran manera la morbilidad y mortalidad asociada a este problema.

1.3 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: De la Salud Publica

Área: Oncología

Naturaleza: Descriptiva y observacional

Aspecto: Linfoma no Hodgkin

Tema de Investigación: Adultos mayores con Linfoma no Hodgkin

Lugar: Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo

Periodo: De 2012 al 2015.

1.4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Establecer cuál es la importancia del estudio del linfoma no Hodgkin en adultos mayores?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo que conllevan al desarrollo del linfoma no Hodgkin en adultos mayores?
- ¿Cuáles son las principales manifestaciones clínicas del linfoma no Hodgkin?
- ¿Cuáles son las principales complicaciones del linfoma no Hodgkin en adultos mayores?
- ¿Cómo ejerceremos un diagnóstico precoz que permita brindar un tratamiento adecuado a los pacientes adultos mayores que presentan este tipo de cáncer?

1.5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Establece la importancia del estudio del linfoma no Hodgkin en pacientes adultos mayores ingresados en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, durante el periodo de 2012 al 2015?

1.6. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL:

- Determinar el perfil clínico, epidemiológico y las complicaciones del Linfoma no Hodgkin en pacientes adultos mayores atendidos en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, durante el periodo de 2012 al 2015.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar los pacientes que fueron atendidos con diagnóstico de Linfoma no Hodgkin en adultos mayores mediante la revisión de historias clínicas en SOLCA

- Identificar cuáles son los factores de riesgo que conllevan al desarrollo del linfoma no Hodgkin en adultos mayores por revisión bibliográfica actualizada.
- Establecer cuáles son las principales manifestaciones clínicas del linfoma no Hodgkin según la revisión de historias clínicas de pacientes con LNH en SOLCA
- Determinar las principales complicaciones del linfoma no Hodgkin en adultos mayores
- Realizar un diagnóstico precoz que permita brindar un tratamiento adecuado a los pacientes adultos mayores que presentan este tipo de cáncer.
- Crear un plan educativo de prevención de Linfoma No Hodgkin para el paciente y sus factores de riesgo.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los linfomas no Hodgkin abarcan una amplia gama de neoplasias derivadas de las células T, de las células B, de las células NK y de sus precursores en el sistema linfoide. El linfoma de Hodgkin se nombra después de Thomas Hodgkin en 1798-1866, que era un médico, que estudio el remedio en Edimburgo y Paris. Como un amigo del patólogo británico más prominente de su tiempo, él llevo a cabo la posición del conservador del museo de la patología en la Facultad de Medicina del hospital del Tirante a partir de 1825, donde él estudió especímenes preservados de órganos humanos. Él era también un manifestante de la anatomía mórbida que hizo grandes avances en su área. (Meštrović, 2015)

En 1832 publicó "En algunos aspectos mórbidos de las Casquillos Del Prensaestopas y del Bazo Absorbentes" que iban casi inadvertidos en ese entonces. Más de tres épocas después, otro médico británico nombrado Samuel Wilks describió las mismas características de la enfermedad y nombraron a la enfermedad después de Hodgkin. Este tipo de malignidad del ganglio linfático. (Meštrović, 2015)

Hay seis tipos de linfoma de Hodgkin, pero hasta la fecha por lo menos 61 tipos de linfomas se han descrito que tiene diversas características del linfoma de Hodgkin. Estos fueron señalados linfoma no-Hodgkin y se dividen basados en las opciones reveladas, de la extensión y del tratamiento. Hoy el linfoma no-Hodgkin representa la malignidad más común del sistema linfático, puesto que el principio de 1970, los tipos de incidencia de este problema ha aumentado. (Meštrović, 2015)

2.2 LA EVOLUCIÓN DE CLASIFICACIONES

Mientras que el consenso para el linfoma de Hodgkin de la clasificación fue alcanzado rápidamente, clasificar una variedad de linfomas seguía siendo una edición abierta. La clasificación Rappaport, propuesta por Henry Rappaport en 1956 antes de la aparición de la inmunología moderna, se convirtió en la primera clasificación extensamente validada. La ordenación de las células neo plásticas y su identificación citológica formaron su base histológica. (Meštrović, 2015)

La clasificación de Lukes-Collins fue publicada en 1975 relaciono la morfología de la célula con la función inmunológica. Aunque exista avance sobre la compresión de la inmunología del linfoma, no existía mejoría pronostica sobre la clasificación de Rappaport. La formulación de trabajo para clasificar linfomas no-Hodgkin fue publicada en 1982 y reemplazó rápidamente la clasificación de Rappaport y de Lukes – Collins por la introducción de tres grupos pronósticos: grado inferior, grado intermedio y grado alto. (Meštrović, 2015)

Las características inmunológicas, genéticas y clínicas que se propuso en 1994 un grupo de hematopatogistas de Europa y América quienes clasificaron este tipo de linfoma no-Hodgkin, el tener en cuenta los desórdenes y las características histopatológicas de las células del tumor. Fue nombrado la clasificación europeo-americana revisada de los Neoplasmas linfoides. (Meštrović, 2015)

Los conceptos de esta clasificación fueron probados en un estudio internacional de más de 1.400 casos a partir de ocho países y de cuatro continentes. Su puesta en vigor dio lugar a la reproductibilidad de diagnosticar linfoma, con una mejoría importante en comparación con sistemas anteriores. Sin embargo, existían algunas desventajas con esta aproximación, por ejemplo, no pudo fijar clínico las consideraciones relevantes para nivelar de linfomas foliculares y n existía patón bien definido para la diagnosis del linfoma grande anaplástico de la célula. (Meštrović, 2015)

Esta aproximación fue adoptada y mejoró posteriormente como la clasificación de la Organización Mundial de la Salud, que se ha convertido en el patrón para los clínicos y los investigadores por todo el mundo. La clasificación WHO de los tumores de tejidos Hematopoyéticos y Linfoides era un esfuerzo que implicó 138 autores y a dos comités consultivos clínicos que consistía en 62 especialista clínicos con experiencia en desordenes mieloides y linfoides. (Meštrović, 2015)

Pero sin importar los avances ejemplificados por la clasificación del WHO, esta no es sin obstrucción la palabra basada. Nuestro conocimiento de loa biología de linfomas continua en una mejoría, por lo tanto, los nuevos discernimientos llevaran indudablemente al reconocimiento de subgrupos clínicos importantes de linfomas que no se ha conocido previamente. (Meštrović, 2015)

2.3 ETIOLOGÍA

La exposición a ciertos virus y bacterias está asociada con el NHL. Se cree que la infección con un virus o una bacteria puede tener como resultado una intensa proliferación de células linfoides, lo que aumenta la probabilidad de un evento cancerígeno en una célula. Se ofrecen algunos ejemplos a continuación:

- La infección por el virus de Epstein-Barr (EBV, por sus siglas en inglés) en pacientes de algunas zonas geográficas específicas está estrechamente asociada con el linfoma de Burkitt africano. No se sabe bien qué papel desempeña el virus, ya que el linfoma de Burkitt africano también se presenta en personas no infectadas por el EBV.(Walter, 2014)
- La infección por el virus de Epstein-Barr tal vez desempeñe un papel en el aumento del riesgo de NHL en personas cuyo sistema inmunitario está deprimido como resultado de un trasplante de órganos y la terapia relacionada con el trasplante.(Walter, 2014)
- El virus linfotrópico T humano (HTLV, por sus siglas en inglés) se asocia con un tipo de linfoma de células T en pacientes de ciertas regiones geográficas en el sur de Japón, el Caribe, América del Sur y África.(Walter, 2014)
- La bacteria Helicobacter pylori causa úlceras estomacales y se asocia con la presencia de linfoma de tejido linfoide asociado con las mucosas (MALT, por sus siglas en inglés) en la pared del estómago.(Walter, 2014)

Alrededor de una docena de síndromes hereditarios pueden predisponer a las personas a una posterior aparición de NHL. Estos trastornos heredados no son comunes, pero se está estudiando el concepto de genes predisponentes para determinar su papel en los casos esporádicos de NHL en personas que de no ser por ello se considerarían sanas.(Walter, 2014)

Las enfermedades autoinmunes como el síndrome de Sjögren, el lupus o la artritis reumatoide también pueden aumentar el riesgo de una persona de presentar linfoma. Además, es posible que algunos de los tratamientos para estas enfermedades estén asociados con casos muy raros de linfoma.(Walter, 2014)

2.4 BIOLOGIA

El linfoma no Hodgkin es el séptimo tipo de cáncer más común entre hombres y mujeres. De acuerdo a la Sociedad Americana del Cáncer, cada año se diagnostican nuevos casos de LNH, siendo muy común en el sexo masculino de raza blanca. (Fowler, 2014)

La palabra linfoma es un término general que se refiere a los canceres que se desarrollan en el sistema linfático, los tejidos y órganos que producen, almacenan y trasportan glóbulos blancos. La enfermedad de Hodgkin es un tipo de linfoma que se desarrolla en los glóbulos blancos. (Fowler, 2014)

Los linfomas que no comienzan en estas células se denominan linfomas no Hodgkin. Pueden aparecer en la medula ósea, el bazo, el timo o los ganglios linfáticos y diseminarse a otras partes del cuerpo. (Fowler, 2014)

El sistema linfático trasporta glóbulos blancos a todo el cuerpo para combatir enfermedades. Sus componentes son:

Linfa: El líquido que trasporta los linfocitos, un tipo de glóbulos blancos, a través de todo el cuerpo una red de vasos linfáticos, similares a pequeñas venas. La linfa ayuda a luchar contra las infecciones y el cáncer. (Fowler, 2014)

Ganglios linfáticos: Pequeñas masas con forma de frijol situadas en la axila, la pelvis, el cuello, el abdomen y la ingle. Filtran la linfa y almacenan glóbulos blancos que ayudan al cuerpo a combatir enfermedades. (Fowler, 2014)

Bazo. Un órgano situado en el lado izquierdo del abdomen que produce linfocitos, almacena células sanguíneas y elimina células sanguíneas envejecidas. (Fowler, 2014)

Timo: Órgano pequeño situado en el pecho que almacena los linfocitos. (Fowler, 2014)

Amígdalas: Nodos en la parte posterior de la garganta que producen linfocitos. (Fowler, 2014)

Medula ósea: Una sustancia dentro de los huesos que produce células sanguíneas. (Fowler, 2014)

2.5 FISIOPATOLOGÍA DEL LINFOMA NO HODGKIN

La mayoría de los linfomas no Hodgkin se originan de los linfocitos B, el resto lo hace en linfocitos T o linfocitos citoliticos naturales. Pueden afectar a precursores o a células maduras. (Portlock, 2015)

Se observa una superposición entre leucemia y le linfoma no Hodgkin, porque ambos causan proliferación de linfocitos o sus precursores. Hasta en el 50% en caso de niños y

alrededor del 205 en caso de los adultos con algunos tipos de linfomas no Hodgkin, puede haber un cuadro similar a leucemia con linfocitos periférica y compromiso de medula ósea. La diferenciación puede ser difícil, pero en general se considera que los pacientes con compromiso ganglionar, más extenso, en especial mediastinicos, menor cantidad de células normales circulantes y menos blastocitos en medula ósea. (Portlock, 2015)

Una fase leucémica prominente es menos frecuente en los linfomas agresivos, excepto en los linfomas de Burkitt y linfoblástico. (Portlock, 2015)

En el 15% de los pacientes se observa hipogammaglobulnemia causada por la disminución progresiva de la producción de inmunoglobulinas, que puede predisponer a infección bacteriana grave. (Portlock, 2015)

2.6 BASE TEORICA

2.6.1 CONCEPTO GENERAL DE LINFOMA NO HODGKIN

Es un cáncer del tejido linfático. Este tejido se encuentra en los ganglios linfáticos, el bazo y otros órganos del sistema inmunitario. Los glóbulos blancos llamados linfocitos se encuentran en el tejido linfático. Ayudan a prevenir las infecciones. La mayoría de los linfomas comienza en un tipo de glóbulo blanco llamado linfocito B o célula B. (Tango, 2016)

Para la mayoría de las personas, la causa de este cáncer se desconoce. Sin embargo, los linfomas se pueden desarrollar en personas con sistema inmunitario debilitados, entre ellas quienes se han sometido a un trasplante de órgano o presente infección por VIH. (Tango, 2016)

El linfoma no Hodgkin afecta con mayor frecuencia a los adultos. Los hombres o presentan más frecuentemente que a las mujeres, los niños igualmente presentan algunas formas de linfomas. (Tango, 2016)

Existe muchos tipos de linfomas no Hodgkin. Una de las clasificaciones o agrupaciones es de acuerdo con la rapidez con que se propaga el cáncer. Este puede ser bajo grado o escala de malignidad o crecimiento lento, de grado intermedio o de grado alto o de crecimiento rápido. (Tango, 2016)

El linfoma no Hodgkin se agrupa por la forma como lucen las células bajo el microscopio, por el tipo de glóbulos blancos del que se origina y si existen ciertos o no cambios en el ADN en las células tumorales mismas. (Tango, 2016)

2.6.2 TIPOS DE LINFOMA NO HODGKIN

La clasificación del linfoma no Hodgkin puede ser muy confusas debido a que existen muchos tipos y que se han utilizados varios sistemas diferentes. El sistema de clasificación más reciente es el de la Organización Mundial de la Salud. El sistema WHO agrupa a los linfomas según la apariencia de estos bajo un microscopio, las características cromosómicas de las células el linfoma y la presencia de ciertas proteínas en la superficie de las células. (Rosen, 2014)

Los tipos de linfomas más comunes se presentan de acuerdo a si son linfomas de células B o T. (Rosen, 2014)

Linfomas de células B

La mayoría de los linfomas no Hodgkin alrededor del 85% en los EEUU son linfomas de células B. (Rosen, 2014)

Linfoma difuso de células B grandes.

Este tipo de linfoma no Hodgkin es el más común, las células se ven grandes cuando son observadas con un microscopio. (Rosen, 2014)

El linfoma difuso El linfoma difuso de células B grandes, puede afectar a cualquier grupo de edad, aunque ocurre principalmente en personas de edad avanzada. Por lo general, comienza como una masa que crece rápidamente en un ganglio linfático, tal como en el pecho o en el abdomen o un ganglio linfático que usted puede palpar, por ejemplo, en el cuello o en la axila. También puede aparecer en otras áreas como en los intestinos, en los huesos, o incluso en el cerebro o en la médula espinal. (Rosen, 2014)

Alrededor de uno de cada tres linfomas solo está en una parte del cuerpo, cuando se encuentra por primera vez. Los linfomas son más fáciles de tratar cuando están localizados que cuando se han propagado a otras partes del cuerpo. (Rosen, 2014)

Las pruebas genéticas han mostrado que existen diferentes subtipos de linfoma difuso de células B grandes, aun cuando lucen igual en el microscopio. Estos subtipos parecen tener diferente pronóstico y respuestas al tratamiento. (Rosen, 2014)

El DLBCL es un linfoma de rápido crecimiento, pero a menudo responde bien al tratamiento. En general, aproximadamente tres de cuatro personas no presentarán ningún signo de la enfermedad después del tratamiento inicial, y muchas personas con este linfoma se curan con terapia. (Rosen, 2014)

Linfoma primario mediastinal de células B: este es un sub-tipo de DLBCL en el cual las células del linfoma son grandes, pero existe mucha fibrosis, tejido en forma de cicatriz en el fondo. Representa alrededor de 2% de todos los linfomas. Alrededor de dos de cada tres personas con este linfoma son mujeres. (Rosen, 2014)

Este linfoma comienza en el mediastino (el área en el medio del tórax y detrás del esternón). Por lo general, cuando se encuentra este linfoma no se ha propagado a otras partes (está localizado). Puede causar dificultades respiratorias porque a menudo ejerce presión a la tráquea que conducen a los pulmones. También puede bloquear la vena cava superior (vena grande que regresa la sangre al corazón desde los brazos y la cabeza), lo que puede causar inflamación de los brazos y el rostro. (Rosen, 2014)

Linfoma intravascular de células B grandes: en este subtipo de DLBCL poco común, las células del linfoma sólo se encuentran dentro de los vasos sanguíneos, y no en los ganglios linfáticos ni en la médula ósea. Se trata como DLBCL. (Rosen, 2014)

Linfoma folicular: En los Estados Unidos, alrededor de uno de cada cinco linfomas son linfomas foliculares. El término folicular significa que las células tienden a crecer en un patrón circular en los ganglios linfáticos. La edad promedio de las personas con este linfoma es de aproximadamente 60 años. En la mayoría de los casos, este linfoma surge en muchas áreas linfáticas del cuerpo, así como en la médula ósea. (Rosen, 2014)

A menudo, los linfomas foliculares son de crecimiento lento y responden bien al tratamiento, pero son difíciles de curar. Puede que estos linfomas no requieran tratamiento cuando se diagnostican por primera vez, sino que el tratamiento se puede retrasar hasta que el linfoma empiece a causar problemas. Con el tiempo, alrededor de uno de cada tres de los linfomas foliculares se convierte en linfoma difuso de células B que crece rápidamente. (Rosen, 2014)

Leucemia linfocítica crónica /linfoma de linfocitos pequeños: Estas enfermedades están estrechamente relacionadas. De hecho, muchos médicos consideran que son versiones diferentes de la misma enfermedad. El mismo tipo de célula cancerosa (conocida como linfocito pequeño) es vista tanto en la leucemia linfocítica crónica, como en el linfoma de linfocitos pequeños (SLL). La única diferencia consiste en el lugar donde se encuentran las células cancerosas. En la CLL, la mayoría de las células cancerosas están en la sangre y la médula ósea. En el SLL, las células cancerosas se encuentran principalmente en los ganglios linfáticos y el bazo. Alrededor de 5% a 10% de todos los linfomas son SLL. (Rosen, 2014)

Linfoma de células del manto: Sólo aproximadamente el 5% de los linfomas son de este tipo. El tamaño de la célula es de pequeño a mediano. Este tipo de linfoma afecta más a los hombres. La edad promedio de los pacientes es entre los 60 y 65 años. Cuando este linfoma se diagnostica, generalmente se ha propagado ampliamente a los ganglios linfáticos, la médula ósea y a menudo al bazo. (Rosen, 2014)

Por lo general, éste no es un linfoma de crecimiento muy rápido, pero puede ser un reto tratarlo. Los tratamientos más nuevos pueden ser más eficaces que aquellos usados en el pasado, y puede que ofrezcan una mejor probabilidad de supervivencia a largo plazo para los pacientes actualmente diagnosticados. (Rosen, 2014)

Linfomas de zona marginal de células B: Los linfomas de zona marginal representan aproximadamente del 5% al 10% de los linfomas. Las células en estos linfomas son pequeñas cuando se analizan bajo el microscopio. Existen tres tipos principales de linfomas de zona marginal. (Rosen, 2014)

Linfomas extraganglionares de zona marginal de células B, también conocidos como linfomas de tejido linfático asociado con la mucosa (MALT): estos linfomas no comienzan en los ganglios linfáticos sino en otros lugares y son el tipo más común. La mayoría de los linfomas de MALT se origina en el estómago y están asociados con una infección con la bacteria Helicobacter pylori, la cual es la bacteria que causa muchas úlceras estomacales. Otras posibles partes del cuerpo en las que ocurre son los pulmones, la piel, la tiroides, las glándulas salivales y los tejidos que rodean los ojos. Generalmente se mantiene limitado al área donde comienza y no se propaga ampliamente. Muchos de estos otros linfomas MALT también están asociados con infecciones de bacterias o virus. (Rosen, 2014)

La edad promedio de los pacientes con este linfoma es de aproximadamente 60 años. Es un linfoma de crecimiento lento y a menudo se cura en sus etapas tempranas. A menudo, los médicos usan antibióticos como primer tratamiento para el linfoma MALT del estómago, ya que tratar la infección con Helicobacter pylori usualmente cura el linfoma. (Rosen, 2014)

Linfoma nodal de zona marginal de células B: ésta es una enfermedad poco común, encontrada principalmente en mujeres de mayor edad. Por lo general, este linfoma permanece en los ganglios linfáticos, aunque a veces también se detectan células del linfoma en la médula ósea. Este linfoma suele crecer lentamente, y muchos pacientes se curan si se les diagnostica la enfermedad en etapas iniciales. (Rosen, 2014)

Linfoma esplénico de zona marginal de células B: este linfoma es poco frecuente. Comúnmente ocurre sólo en el bazo y la médula ósea. Los pacientes generalmente son hombres de edad avanzada y padecen de cansancio y molestias causadas por el agrandamiento del bazo. Debido a que esta enfermedad es de crecimiento lento, es posible que no se necesite tratamiento, a menos que los síntomas se tornen problemáticos. Este tipo de linfoma ha sido vinculado con la infección por el virus de hepatitis C. (Rosen, 2014)

Linfoma de Burkitt: Alrededor del 1% al 2% de todos los linfomas son de este tipo. Recibe su nombre en honor al médico que describió la enfermedad inicialmente en niños y jóvenes africanos. El tamaño de las células es mediano. Otro tipo de linfoma, el linfoma parecido al de Burkitt, tiene células ligeramente más grandes. Debido a que este segundo tipo de linfoma es difícil de diferenciar del linfoma de Burkitt, la clasificación de WHO los combina. **El** linfoma comienza generalmente en el abdomen, donde forma una masa tumoral grande. También puede originarse en los ovarios, los testículos u otros órganos, y se puede propagar al cerebro y al líquido cefalorraquídeo. Por lo general, el tipo visto en los Estados Unidos no está asociado con una infección a causa del virus Epstein-Barr. (Rosen, 2014)

Linfoma linfoplasmacítico: Este tipo de linfoma es poco común, representando sólo 1% a 2% de los linfomas. Las células de este linfoma son pequeñas y generalmente se detectan en la médula ósea, los ganglios linfáticos y el bazo. Este tipo de linfoma se aborda detalladamente en nuestro documento Waldenstrom Macroglobulinemia. (Rosen, 2014)

Leucemia de células peludas: A pesar del nombre, algunas veces se considera un tipo de linfoma. La leucemia de células peludas (HCL) es poco común, pues solo alrededor de 700 personas en este país son diagnosticadas con esta enfermedad anualmente. Estas células son linfocitos de células B pequeñas con proyecciones que sobresalen y le dan una apariencia peluda. Generalmente se detecta en la médula ósea y el bazo, así como en la sangre. Los hombres son más propensos a desarrollar HCL que las mujeres, y la edad promedio es alrededor de 50 años. (Rosen, 2014)

La leucemia de células peludas es de crecimiento lento y algunos pacientes nunca necesitaran tratamiento. Las razones comunes para iniciar un tratamiento (debido a que las células cancerosas invaden la médula ósea), son el agrandamiento del bazo o el bajo recuento de células sanguíneas. Si se necesita tratamiento, usualmente es muy eficaz. (Rosen, 2014)

Linfoma primario del sistema nervioso central: Este linfoma usualmente afecta al cerebro, pero también se puede detectar en la médula espinal y en los tejidos que rodean la médula espinal y los ojos. Con el tiempo, tiende a propagarse ampliamente en el sistema nervioso central. (Rosen, 2014)

En general, un linfoma primario del sistema nervioso central es poco común, aunque es más común en personas con problemas del sistema inmunológico, como aquellas infectadas con VIH, el virus que causa el sida. La mayoría de las personas presentan dolor de cabeza y confusión. También pueden presentar problemas con la visión; debilidad o alteración de la sensibilidad en el rostro, los brazos o las piernas; y convulsiones en algunos casos. (Rosen, 2014)

Linfomas de células T

Los linfomas de células T representan menos del 15% de los linfomas no Hodgkin en los Estados Unidos. Existen muchos tipos de linfoma de células T, aunque todas son relativamente poco comunes. (Rosen, 2014)

Linfoma/leucemia linfoblástico de células T precursoras: Esta enfermedad representa el 1% de todos los linfomas. Se puede considerar como linfoma o leucemia, dependiendo de cuán involucrada está la médula ósea (la médula ósea está más involucrada con las leucemias). Las células cancerosas son células T inmaduras de tamaño pequeño a mediano. (Rosen, 2014)

A menudo este linfoma se origina en el timo. Aquí es donde se producen muchas células T. Este linfoma se puede convertir en un tumor de gran tamaño en el mediastino (el área en el medio del tórax y detrás del esternón). Si el tumor ejerce presión en la tráquea que lleva aire a los pulmones, esto puede causar dificultades respiratorias. El tumor también puede ejercer presión en la vena cava superior (vena grande que regresa la sangre al corazón desde los brazos y la cabeza) o incluso bloquearla, lo que puede causar inflamación de los brazos y el rostro. (Rosen, 2014)

Linfoma periférico de células T: Estos tipos de linfomas se originan de células T más maduras. Se presentan en raras ocasiones y representan sólo una pequeña porción de todos los linfomas. (Rosen, 2014)

Linfoma cutáneo de células T: estos linfomas comienzan en la piel. Los linfomas de la piel representan alrededor de 5% de todos los linfomas. (Rosen, 2014)

Linfoma y leucemia de células T de adulto: este linfoma es causado por una infección con un virus llamado HTLV-1. Es poco común en ciertos países. El subtipo incipiente tiene células T anormales en la sangre sin un número aumentado de linfocitos en la sangre. Este linfoma podría afectar la piel o los pulmones, pero no involucra a otros tejidos. El subtipo incipiente crece lentamente y tiene un pronóstico favorable. Asimismo, el subtipo crónico también crece lentamente y tiene un pronóstico favorable. Presenta un aumento en el total de linfocitos y células T en la sangre. Puede afectar la piel, los pulmones, los ganglios linfáticos, el hígado, y/o el bazo, pero no a otros tejidos. (Rosen, 2014)

El subtipo linfoma crece más rápidamente que los tipos crónicos e incipientes, pero no tan velozmente como el tipo agudo. Presenta ganglios linfáticos agrandados sin aumento de linfocitos en la sangre, y el recuento de células T no está elevado. (Rosen, 2014)

Linfoma angioinmunoblástico de células T: Representa alrededor del 3% de todos los linfomas. Se presenta con mayor frecuencia en adultos de más edad. Tiende a afectar los ganglios linfáticos, el bazo o el hígado, lo que puede causar el agrandamiento de los mismos. A los pacientes con este tipo de linfoma generalmente les da fiebre, erupciones en la piel, pierden peso y con frecuencia contraen infecciones. Este linfoma a menudo progresa rápidamente. A menudo, el tratamiento es eficaz al principio, aunque el linfoma tiende a regresar. (Rosen, 2014)

Linfoma extraglandular de células T agresoras naturales, de tipo nasal: Este tipo poco común de linfoma a menudo afecta a las vías respiratorias superiores, tales como la nariz y parte superior de la garganta, pero también puede invadir la piel y el tracto digestivo. Resulta mucho más común en partes de Asia y Sur América. Las células de este linfoma son similares en algunas maneras a las células asesinas naturales que son normales (NK). Las células NK son linfocitos que pueden responder a infecciones más rápidamente que las células T y las células B. (Rosen, 2014)

Linfoma intestinal de células T asociado a enteropatía: el linfoma intestinal de células T asociado a enteropatía se origina en el revestimiento del intestino. Este linfoma es más común en el yeyuno (la segunda parte del intestino delgado), aunque también puede presentarse en cualquier otro lugar del intestino delgado y en el colon. A menudo, el EATL afecta a más de un lugar en el intestino, y también puede propagarse a los ganglios linfáticos adyacentes. Este linfoma puede causar obstrucción intestinal o un orificio que se desarrolla en el intestino (una perforación). Si cualquiera de estos ocurre, los síntomas pueden incluir dolor abdominal intenso, náusea y vómito. Existen dos subtipos de este linfoma. (Rosen, 2014)

Linfoma anaplásico de células grandes (ALCL): Aproximadamente el 2% de los linfomas son de este tipo. Es más común en las personas jóvenes (incluyendo niños), aunque ocurre en personas que tienen entre 50 y 69 años de edad. Usualmente comienza en los ganglios linfáticos y también se puede propagar a la piel. Este tipo de linfoma tiende a ser de crecimiento rápido, aunque muchas personas con este linfoma son curadas con quimioterapia agresiva. (Rosen, 2014)

Linfoma periférico de células T no especificado: Este nombre se le ha asignado a los linfomas de células T que no se ajustan estrictamente a cualquiera de los grupos anteriores. Éstos representan alrededor de la mitad de todos los tumores de células T. Las células tumorales pueden ser pequeñas o grandes. La mayoría de las personas diagnosticadas con esta enfermedad tienen entre 60 y 69 años de edad. A menudo, este linfoma afecta a los ganglios linfáticos, aunque también puede afectar a la piel, la médula ósea, el hígado, y el tracto gastrointestinal. Como un grupo, estos linfomas tienden a propagarse ampliamente y a crecer rápidamente. (Rosen, 2014)

2.6.3 LINFOMA NO HODGKIN DE CRECIMIENTO LENTO

Entre los linfomas no Hodgkin de crecimiento lento encontramos:

Linfoma folicular. El linfoma folicular es el tipo más común de linfoma no Hodgkin de crecimiento lento. Es un tipo de linfoma de crecimiento muy lento que comienza en los linfocitos B. Afecta los ganglios linfáticos y, en ocasiones, se disemina a la médula ósea o el bazo. La mayoría de los pacientes con linfoma folicular tienen 50 años o más en el momento del diagnóstico. A veces, el linfoma folicular desaparece sin tratamiento. El paciente se debe vigilar de cerca en busca de signos o síntomas de que la enfermedad ha vuelto. Se necesita tratamiento si se presentan síntomas o signos después de que el cáncer desapareció o después del tratamiento inicial. Es posible que el linfoma folicular se convierta en un tipo de linfoma más maligno, como el linfoma de células B grandes difuso. (Moncayo, 2016)

Linfoma linfoplasmocítico. En la mayoría de los casos de linfoma linfoplasmocítico, los linfocitos B que convierten en células plasmáticas que producen grandes cantidades de proteínas llamadas anticuerpos monoclonales tipo inmunoglobulina M. Las concentraciones altas de anticuerpos IgM en la sangre espesan el plasma sanguíneo, lo que a veces causa signos o síntomas como dificultades para ver o escuchar, problemas en el corazón, dificultad para respirar, dolor de cabeza, mareo, y entumecimiento o cosquilleo en las manos y pies. En ocasiones, no hay signos o síntomas del linfoma linfoplasmocítico. Es probable que este tipo de cáncer se encuentre al realizar un análisis de sangre por otro motivo. El linfoma linfoplasmocítico a menudo se disemina a la médula ósea, los ganglios linfáticos y el bazo. También se llama macroglobulinemia de Waldenström. (Moncayo, 2016)

Linfoma de la zona marginal. Este tipo de linfoma no Hodgkin empieza en los linfocitos B, en una parte del tejido linfoide que se llama zona marginal. Hay cinco tipos diferentes de linfoma de la zona marginal. Se agrupan según el tipo de tejido en donde se forma el linfoma. (Moncayo, 2016)

Linfoma de células B monocitoides. El linfoma de células B monocitoides se forma en los ganglios linfáticos. Este tipo de linfoma no Hodgkin es poco frecuente. También se llama linfoma ganglionar de la zona marginal. (Moncayo, 2016)

Linfoma de tejido linfoide asociado a las mucosas de tipo gástrico. Por lo general, el linfoma TLAM de tipo gástrico comienza en el estómago. Este tipo de linfoma de la zona marginal se forma en las células de la mucosa que ayudan a producir anticuerpos. A veces, los pacientes con linfoma TLAM de tipo gástrico también tienen gastritis por Helicobacter o una enfermedad autoinmunitaria, (Moncayo, 2016)

Linfoma TLAM extragástrico. El linfoma TLAM extragástrico empieza afuera del estómago en casi cualquier otra parte del cuerpo; entre estas, otras partes del tubo gastrointestinal, las glándulas salivales, la glándula tiroides, los pulmones, la piel y alrededor de los ojos. Este tipo de linfoma de la zona marginal se forma en las células de la mucosa que ayudan a producir anticuerpos. Es posible que el linfoma TLAM extragástrico vuelva muchos años después del tratamiento. (Moncayo, 2016)

Linfoma abdominal mediterráneo. Este es un tipo de linfoma TLAM que se presenta en adultos jóvenes de los países del este del Mediterráneo. Es frecuente que se forme en el abdomen y que los pacientes presenten una infección por una bacteria. Este tipo de linfoma también se llama enfermedad inmunoproliferativa del intestino delgado. (Moncayo, 2016)

Linfoma esplénico de la zona marginal. Este tipo de linfoma de la zona marginal empieza en el bazo y, a veces, se disemina a la sangre periférica y la médula ósea. El signo más común de este tipo de linfoma esplénico de la zona marginal es un bazo agrandado. (Moncayo, 2016)

Linfoma anaplásico de células grandes cutáneo primario. Este tipo de linfoma no Hodgkin solo está en la piel. A veces, se presenta como un nódulo benigno (no canceroso) que desaparece por sí solo o se disemina a muchos lugares en la piel; en ese caso necesita tratamiento. (Moncayo, 2016)

2.6.4 LINFOMA NO HODGKIN DE CRECIMIENTO RÁPIDO

Entre los linfomas no Hodgkin de crecimiento rápido encontramos los siguientes:

Linfoma difuso de células B grandes. El linfoma difuso de células B grandes es el tipo más común de linfoma no Hodgkin. Crece rápidamente en los ganglios linfáticos y es frecuente que afecte el bazo, el hígado, la médula ósea u otros órganos. Los signos y síntomas del linfoma difuso de células B son fiebre, sudores nocturnos recidivantes y pérdida de peso. Estos síntomas también se llaman síntoma B. (Moncayo, 2016)

Linfoma mediastínico de células B grandes primario. Este tipo de linfoma no Hodgkin se caracteriza por el crecimiento exagerado de tejido linfoide fibroso (como una cicatriz). Lo más frecuente es que el tumor se forme detrás del esternón. Es posible que el tumor presione las vías aéreas y cause tos y dificultad para respirar. La mayoría de los pacientes con linfoma mediastínico de células B grandes primario son mujeres de 30 a 40 años. (Moncayo, 2016)

Linfoma folicular de células grandes, estadio III. El linfoma folicular de células grandes en estadio III es un tipo de linfoma no Hodgkin muy poco frecuente. Se parece más a un linfoma difuso de células B que a otros tipos de linfoma folicular. (Moncayo, 2016)

Linfoma anaplásico de células grandes. El linfoma anaplásico de células grandes es un tipo de linfoma no Hodgkin que por lo común comienza en los linfocitos T. Hay dos tipos de linfoma anaplásico de células grandes: (Moncayo, 2016)

Linfoma anaplásico de células grandes cutáneo. Este tipo de linfoma anaplásico de células grandes afecta principalmente la piel, pero a veces también afecta otras partes del cuerpo. Los signos del linfoma anaplásico de células grandes cutáneo son, entre otros, uno o más bultos o úlceras en la piel. (Moncayo, 2016)

Linfoma anaplásico de células grandes sistémico. Este tipo de linfoma anaplásico de células grandes empieza en los ganglios linfáticos y, en ocasiones, afecta otras partes del cuerpo. A veces los pacientes tienen una cantidad alta de la proteína tipo cinasa del linfoma anaplásico (ALK) dentro de las células del linfoma. (Moncayo, 2016)

Linfoma extraganglionar de células CN /T. Por lo común, el linfoma extraganglionar de células CN/T comienza en el área que rodea la nariz. También puede afectar los senos paranasales (espacios huecos en los huesos que rodean la nariz), el techo de la boca, la tráquea, la piel, el estómago y los intestinos. (Moncayo, 2016)

Granulomatosis linfomatoide. Afecta principalmente los pulmones. También puede afectar los senos paranasales (espacios huecos en los huesos que rodean la nariz), la piel, los riñones y el sistema nervioso central. En el caso de la granulomatosis linfomatoide, el cáncer invade los vasos sanguíneos y destruye el tejido. Se administra quimioterapia intratecal o radioterapia dirigida al encéfalo porque a veces el cáncer se disemina a este órgano. (Moncayo, 2016)

Linfoma angioinmunoblástico de células T. Este tipo de linfoma no Hodgkin empieza en las células T. Un signo frecuente es la hinchazón de los ganglios linfáticos. Otros signos pueden ser un sarpullido, fiebre, pérdida de peso o sudores nocturnos y, en ocasiones, se presentan concentraciones altas de gammaglobulina (anticuerpos) en la sangre. Es posible que los pacientes también presenten infecciones oportunistas debido a que su sistema inmunitario está debilitado. (Moncayo, 2016)

Linfoma de células T periféricas. El linfoma de células T periféricas empieza en los linfocitos T maduros. Este tipo de linfocitos T madura en la glándula del timo y se desplaza a otros sitios linfáticos del cuerpo, como los ganglios linfáticos, la médula ósea y el bazo. Hay tres subtipos de linfoma de células T periféricas: (Moncayo, 2016)

Linfoma hepatoesplénico de células T. Es un tipo de linfoma de células T periféricas poco frecuente que se presenta por lo general en hombres jóvenes. Comienza en el hígado y el bazo, y las células cancerosas también tienen un receptor de células T en la superficie de la célula que se llama gamma/delta. (Moncayo, 2016)

Linfoma subcutáneo de células T similar a paniculitis. El linfoma subcutáneo de células T similar a paniculitis empieza en la piel o las mucosas. A veces, se presenta con el síndrome hemofagocítico (una afección grave por la que hay muchos histiocitos y células T activas que producen inflamación grave en el cuerpo). Se necesita tratamiento para debilitar el sistema inmunitario. (Moncayo, 2016)

Linfoma intestinal de células T tipo enteropatía. Este tipo de linfoma de células T periféricas se presenta en el intestino delgado de pacientes que tienen enfermedad celíaca sin tratamiento. Es muy poco frecuente que los pacientes que reciben un diagnóstico de enfermedad celíaca en la niñez y que mantienen una alimentación sin gluten presenten linfoma intestinal de células T tipo enteropatía. (Moncayo, 2016)

Linfoma intravascular de células B grandes. Este tipo de linfoma no Hodgkin afecta los vasos sanguíneos, especialmente los vasos sanguíneos pequeños del encéfalo, el riñón, el pulmón y la piel. La obstrucción de los vasos sanguíneos es la causa de los signos y síntomas del linfoma intravascular de células B grandes. También se llama linfomatosis intravascular. (Moncayo, 2016)

Linfoma linfoblástico. El linfoma linfoblástico puede empezar en las células T o las células B, pero es más frecuente que comience en las células T. En este tipo de linfoma

no Hodgkin hay muchos linfoblastos, en los ganglios linfáticos y el timo. Es posible que estos linfoblastos se diseminen a otros lugares del cuerpo, como la médula ósea, el encéfalo y la médula espinal. (Moncayo, 2016)

Linfoma o leucemia de células T en adultos. El virus de la leucemia humana de células T tipo 1 (VLHT-1) causa el linfoma o leucemia de células T en adultos. Los signos son, entre otros, lesiones en los huesos y la piel, concentraciones altas de calcio en la sangre, y aumento del tamaño de los ganglios linfáticos, el bazo y el hígado. (Moncayo, 2016)

Linfoma de células del manto. El linfoma de células del manto es un tipo de linfoma no Hodgkin de células B que por lo general se presenta en adultos de mediana edad o de edad avanzada. Empieza en los ganglios linfáticos y se disemina al bazo, la médula ósea, la sangre y, a veces, el esófago, el estómago y los intestinos. Los pacientes con linfoma de células del manto tienen demasiada cantidad de una proteína que se llama ciclina D1 o tienen cierto cambio en un gen de las células de linfoma. (Moncayo, 2016)

Trastorno linfoproliferativo postrasplante. Esta enfermedad se presenta en pacientes sometidos a un trasplante de corazón, pulmón, hígado, riñón o páncreas, y que necesitan tratamiento inmunodepresor de por vida. La mayoría de los trastornos linfoproliferativos postrasplante afectan las células B y contienen el virus de Epstein-Barr en las células. (Moncayo, 2016)

Linfoma histiocítico verdadero. Este es un tipo de linfoma muy poco frecuente, de crecimiento muy rápido. No se sabe si comienza en las células B o en las células T. No reacciona bien al tratamiento con quimioterapia estándar. (Moncayo, 2016)

Linfoma de efusión primaria. El linfoma de efusión primaria comienza en las células B que se encuentran en una zona en dónde hay una acumulación grande de líquido, como en el espacio entre el revestimiento del pulmón y la pared torácica (derrame pleural), el saco que rodea el corazón (derrame pericárdico) o la cavidad abdominal. Por lo general, este tipo de linfoma se presenta en pacientes con sida. (Moncayo, 2016)

Linfoma plasmoblástico. El linfoma plasmoblástico es un tipo de linfoma no Hodgkin de células B grandes que es muy maligno. Por lo común, se observa en pacientes con infección por VIH. (Moncayo, 2016)

2.6.5 FACTORES DE RIESGO AL DESARROLLO DEL LINFOMA NO HODGKIN

Un factor de riesgo es todo aquello que aumenta las probabilidades de que una persona padezca una enfermedad, como por ejemplo el cáncer. Los distintos tipos de cáncer tienen diferentes factores de riesgo. Algunos factores de riesgo se pueden modificar, sin embargo, existen algunos factores no modificables. Según estudios realizados existen varios factores de riesgo que pueden afectar la probabilidad de que una persona presente o desarrolle el linfoma no Hodgkin como: (Rosen, 2016)

Edad: En general, el envejecimiento es un fuerte factor de riesgo para desarrollar linfoma con la mayoría de los casos ocurriendo en personas de entre los 60 y 69 años de edad, o mayores. Sin embargo, algunos tipos de linfomas son más comunes en personas jóvenes. (Rosen, 2016)

Incidencia según el sexo: Este tipo de linfoma no Hodgkin afecta con mayor frecuencia al sexo masculino que al femenino, aunque existe ciertos tipos de LNH que afecta principalmente al sexo femenino. Se desconoce las razones de este hecho.

Raza, grupo étnico y geografía: En los EEUU, las personas de raza blanca tienen más probabilidades de padecer linfoma no Hodgkin en comparación con las personas de la raza negra o las asiático - americanas. (Rosen, 2016)

En el mundo, el linfoma no Hodgkin es más común en países desarrollados, siendo EEUU y Europa las áreas geográficas con las tasas más altas. Algunos tipos de linfomas que han sido vinculados con infecciones específicas son más comunes en ciertas partes del mundo. (Rosen, 2016)

Exposición a ciertos químicos: Algunos estudios han indicado que ciertos químicos, como el benceno y ciertos herbicidas e insecticidas pueden estar ociados con un mayor riesgo de linfoma no Hodgkin. Algunos medicamentos de quimioterapia que se utiliza para tratar otros tipos de cáncer puede aumentar el riesgo de desarrollar linfomas no Hodgkin muchos años después. (Rosen, 2016)

Exposición a la radiación: Los estudios de sobrevivientes de las bombas atómicas y de los accidentes reactores nucleares muestran que tiene un riesgo aumentado de diversos tipos de cáncer, incluyendo leucemia, cáncer de tiroides y linfoma no Hodgkin. (Rosen, 2016)

Los pacientes que hayan recibido radioterapia contra algunos canceres, tal como la enfermedad de Hodgkin, tiene un riesgo ligeramente aumentado de padecer linfoma no Hodgkin en etapas posteriores de sus vidas. Este riesgo es mayor en los pacientes que reciben tanto radioterapia como quimioterapia. (Rosen, 2016)

Deficiencia del sistema inmunológico: Las personas con deficiencias en los sistemas inmunológicos tiene un riesgo aumentado de linfoma no Hodgkin, como las personas que se sometieron a un trasplante de órganos, riñón, corazón, hígado, y reciben tratamiento con medicamentos que suprimen su sistema inmunológico para prevenir que rechacen el nuevo órgano. Estas personas tienen un riesgo mayor de padecer linfoma no Hodgkin. (Rosen, 2016)

Enfermedades autoinmunes: Algunas enfermedades autoinmunes, tal como la artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, entre otras asociadas, con una tasa aumentada de linfoma no Hodgkin. (Rosen, 2016)

Ciertas infecciones

Algunos tipos de infecciones puede aumentar el riesgo de linfoma no Hodgkin de maneras diferentes. (Rosen, 2016)

Infecciones que directamente se trasforman en linfocitos

El virus del linfoma leucemia de células T humanas HTLV-1 y el virus de Epstein –Barr parece funcionar de esta manera. (Rosen, 2016)

La infección con el virus del linfoma leucemia de células T Humanas, aumenta el riesgo de que una persona desarrolle ciertos tipos de linfomas de células T. Este virus es más común en algunas zonas o en todo el mundo. (Rosen, 2016)

El virus del Herpes Humano tipo 8, también puede infectar a los linfocitos causando un tipo de linfoma poco común llamado linfoma de efusión primaria. Este linfoma se presenta con más frecuencia en pacientes que ha sido infectado con el VIH. (Rosen, 2016).

Infecciones que debilitan el sistema inmunológico

La infección con el VIH es un factor de riesgo para ciertos tipos de linfomas no Hodgkin, tal como linfoma Burkit y el linfoma difuso de células B grandes. (Rosen, 2016)

Infecciones que causan estimulación inmune crónica.

A medida que se producen más linfocitos para combatir la infección, existe una probabilidad mayor de que ocurran errores genéticos, lo que pudiera llevar a linfoma. (Rosen, 2016)

Peso corporal y alimentación

Algunos estudios han sugerido que el sobrepeso y la obesidad pueden aumentar su riesgo de linfoma no Hodgkin. Otros estudios han sugerido que el alto consumo de grasa y carnes puede aumentar su riesgo. (Rosen, 2016)

2.6.6 SINTOMATOLOGIA

Los síntomas dependen de la zona del cuerpo que este afectada por le cáncer y que tan rápido este desarrollándose. (Tango, 2016)

Los síntomas pueden incluir:

- Sudores nocturnos abundantes (Tango, 2016)
- Fiebre y escalofríos (Tango, 2016)
- Comezón (Tango, 2016)
- Inflamación de los ganglios linfáticos en el cuello, las axilas, la ingle u otras áreas (Tango, 2016)
- Pérdida de apetito (Tango, 2016)
- Pérdida de peso (Tango, 2016)
- Tos y dificultad para respirar si el cáncer afecta el timo o los ganglios linfáticos en el pecho, puede ejercer presión sobre la tráquea o sus ramificaciones. (Tango, 2016)
- Hinchazón o dolor abdominal, lo que lleva a la inapetencia, estreñimiento, náuseas y vómitos (Tango, 2016)
- Dolor de cabeza, problemas de concentración, cambios de personalidad o crisis epilépticas, si el cáncer afecta el cerebro. (Tango, 2016)

2.6.7 PRESENTACIÓN CLINICA Y ESTADIFICACIÓN

La presentación depende del sitio de localización, la historia natural del linfoma y la presentación o ausencia de síntomas B como es conocido los sudores nocturnos, pérdida de peso y fiebre. Los linfomas indolentes a menudo presentan linfadenopatía periférica que generalmente se desarrolla con el tiempo y suele ser asintomático, a menos que cause compresión, por ejemplo, del uréter, de la órbita, o de la medula espinal, Los linfomas agresivos son de rápido crecimiento y rápidamente pueden llegar a ser muy sintomáticos. del sistema de estatificación estándar para el linfoma no Hodgkin es el mismo que el propuesto para la enfermedad de Hodgkin en la Conferencia de Ann Arbor en 1971. Su uso principal es distinguir el estadio localizado 1 y 2 de la enfermedad de las etapas diseminadas 3 y 4. Para algunos subtipos, especialmente linfomas indolentes, la enfermedad muy extendida es típica, sin que esto establezca mal pronóstico. (Guerra-Soto, 2013)

También se cuenta con los factores pronósticos o algunos sitios de importancia pronóstica en participación, especialmente la médula ósea y el sistema nervioso central. Los pacientes pueden presentar protuberancias casi en cualquier lugar del cuerpo. Menos de una cuarta parte padecen una adenopatía en cuello. Alrededor d una cuarta parte de los enfermos presentan problema extraganglionar en un sitio, los sitios principales son tracto gastrointestinal, cabeza, cuello y piel, pero prácticamente cualquier tejido u órgano puede ser afectado. La presentación también puede ser multifocal. En ocasiones un paciente puede presentar solo síntomas como fatiga, sudoración nocturna o pérdida de peso y no presenta masas que son fáciles de biopsiar. (Guerra-Soto, 2013)

Para estadificar el LNH se emplea un sistema de clasificación. En este sistema se determinará los estadios I, II, III, IV del linfoma no Hodgkin en adultos pueden subclasificarse en categorías A y B. (Pulla, 2015)

Estadio I

Afectación de una sola región de ganglios linfáticos o de un solo órgano o sitio extra linfático. (Pulla, 2015)

Estadio II

Afectación de do o más regiones de ganglios linfáticos en el mismo lado del diagrama o afectación localizada de un solo órgano o sitio asociado extra linfático y sus ganglios linfáticos regionales con otras regiones de ganglios linfáticos en el mismo lado del diagrama o sin ellas. (Pulla, 2015)

Estadio II

Afectación de ganglios linfáticos en ambos lados del diafragma, que también puede ir acompañada de la afectación localizada de un órgano o sitio extra linfático, de la complicación del bazo o e ambos. (Pulla, 2015)

Estadios IV

Afectación diseminada e uno o más sitios extra linfáticos asociadas de ganglio linfático o sin ella, o con afectación aislada de un órgano extra linfático y complicación ganglionar distante (Pulla, 2015)

La diseminación se usa cuando las malignidades linfoides extraganglionares surgen en tejidos separados, pero cercanos de los conglomerados linfáticos principales. (Pulla, 2015)

2.6.8 PRINCIPALES COMPLICACIONES

Dado que existen tantas formas de linfoma y como afecta tanto a los ganglios linfáticos, órganos y tejidos diferentes, las posibles complicaciones son muy numerosas. El linfoma es un trastorno que afecta importantes componentes del sistema inmunitario, por lo cual la inmunidad de los pacientes probablemente se vea comprometida y así serán más susceptibles a tener infecciones. (Healthline, 2014)

Además, los últimos avances en quimioterapia y otras formas de tratamiento implican que existan más pacientes que vivan más años. Lamentablemente una de las complicaciones a largo plazo de la quimioterapia puede ser el daño a tejidos del sistema cardiovascular, lo cual aumenta las probabilidades de que los supervivientes desarrollen una enfermedad cardiaca. (Healthline, 2014)

Algunos tratamientos como la radiación y la quimioterapia también han sido vinculados a un riesgo mayor de luego desarrollar otras formas de cáncer. (Healthline, 2014)

Estas complicaciones del tratamiento pueden afectar a los supervivientes de linfomas de Hodgkin y no-Hodgkin. (Healthline, 2014)

Los tumores malignos secundarios más comunes son la leucemia y canceres de pulmón, mama o colon, que suelen desarrollarse luego de un tratamiento. (Healthline, 2014)

Algunos estudios revelan que los pacientes sometidos a quimioterapia para el linfoma no Hodgkin que no recibieron radioterapia, tuvieron un menor riesgo de desarrollar cáncer de mama en el caso de las mujeres o de próstata en el caso de los varones, comparados con las personas saludable. (Healthline, 2014)

Otras complicaciones podrían estar relacionadas con la enfermedad misma. Si por ejemplo los tumores se formaran en el tórax, los pacientes podrían tener dolor, tos o dificultad para respirar. (Healthline, 2014)

Los tumores cerebrales o de la medula espinal podrían afectar la personalidad y la capacidad para pensar con claridad, en tanto que los tumores del tracto digestivo podrían afectar el apetito y el funcionamiento de los intestinos. (Healthline, 2014)

2.6.9 DIAGNÓSTICO PRUEBAS Y EXÁMENES

Exploraciones complementarias

Estudio histológico e inmuno histoquímico de ganglio linfático u órganos afectados. (Praktyczna, 2013)

Búsqueda de la localización ganglionar y extraganglionar de la enfermedad: PET-escáner, este escáner con contrate de tórax, abdomen y pelvis, en caso de los linfomas no Hodgkin catantes FDG y como prueba de imagen única en linfomas primariamente extraganglionares, LLC/Linfoma linfocitico pequeño, linfoma linfoplasmocitico/ macroglobulinemia, linfoma de zona marginal, se realiza biopsia aspirativa y trepanbiopsia de medula ósea, en todos los caos excepto linfoma difuso de célula grande afectación de la medula ósea en PET-escáner. Pueden ser necesarias pruebas endoscópicas, análisis del líquido cefalorraquídeo y otros test, dependiendo de los síntomas. (Praktyczna, 2013)

Pruebas de laboratorio: Hemograma de sangre periférica, análisis bioquímicos, incluidos los indicadores de la función renal y hepática, actividad de LDH, electroforesis

de proteínas séricas y concentración de inmunoglobulinas, en el caso de los linfomas no Hodgkin lentos, prueba de antiglobulina directa pruebas dirigidas a detección de infección por VIH, VHB, VHC, VEB (Praktyczna, 2013)

Pruebas de ecocardiografía: En todo paciente el que se plantee la administración de antraciclinas. (Praktyczna, 2013)

Citofluorimetria, pruebas citogenéticas y moleculares: Se realizan en casos de difícil diagnóstico y para monitorizar la existencia de enfermedad mínima residual. (Praktyczna, 2013)

Criterios de diagnósticos

El diagnostico se establece a base de los datos obtenidos en el examen histológico e inmuno histoquímico del ganglio linfático entero o de un fragmento de órgano afectado. (Praktyczna, 2013)

Diagnóstico diferencial

Otras causas de los síntomas generales, adenopatías o esplenomegalia. (Praktyczna, 2013)

Para detectar y diagnosticar el linfoma no Hodgkin en adultos, se utilizarán pruebas que examina el cuerpo y el sistema linfático (Moncayo, 2016)

Se puede utilizar las siguientes pruebas y procedimientos:

Examen físico y antecedentes: Examen del cuerpo para verificar el estado general de salud e identificar cualquier signo de enfermedad como nódulos. También se toma datos sobre los hábitos de salud del paciente, antecedentes de enfermedades y los tratamientos aplicados en cada caso. (Moncayo, 2016)

Citometria de flujo: Prueba de laboratorio en la que se mide en una muestra el número de células, el porcentaje de células vivas y algunas de sus características, como el tamaño, la forma y la presencia de marcadores tumorales en la superficie de las células se tiñen con un tinte sensible a la luz, se sumergen en un líquido y se pasa en un chorro frente a un láser u otro tipo de luz. (Moncayo, 2016)

Aspiración de la medula ósea y biopsia: Extracción de medula ósea y un trozo pequeño de hueso mediante la inserción de una aguja hueca en el hueso de la cadera o en esternón.

Un patólogo observa la medula y el hueso al microscopio para verificar si hay signos de cáncer. (Moncayo, 2016)

Biopsia de ganglio linfático: Extracción total o parcial de un ganglio linfático. Luego el médico especialista examina el tejido al microscopio en busca de células cancerosas. Se puede realizar uno de los siguientes tipos de biopsia. (Moncayo, 2016)

Biopsia por escisión: Extracción de todo un ganglio linfático (Moncayo, 2016)

Biopsia por incisión: Extracción de parte de un ganglio linfático (Moncayo, 2016)

Biopsia con aguja gruesa: Extracción de parte de un ganglio linfático mediante el uso de una aguja ancha. (Moncayo, 2016)

Biopsia por aspiración con aguja fina: Extracción del líquido o tejido mediante una aguja fina. (Moncayo, 2016)

Laparoscopia: Procedimiento quirúrgico para observar los órganos del interior del abdomen y determinar si hay signos de enfermedad. Se realizan pequeñas incisiones o cortes en la pared del abdomen y se introduce una laparoscopia en una de las incisiones. (Moncayo, 2016)

Laparotomía: Procedimiento quirúrgico por el que se realiza una incisión en la pared del abdomen para observar el interior el abdomen y determinar si hay signos de enfermedad. Si toman muestras del tejido para observar al microscopio y verificar si hay signos de enfermedad. (Moncayo, 2016)

Si se encuentra cáncer se pueden llevar acabo los siguientes procedimientos para estudiar las células cancerosas: (Moncayo, 2016)

Inmunohistoquímica: Prueba en la que se usa anticuerpos para identificar ciertos antígenos en una muestra de tejido. Por lo general, el anticuerpo está unido a una sustancia radiactiva o un tinte que hace que el tejido se ilumine al microscopio. Este tipo de estudio se usa para determinar la diferencia entre distintos tipos de cáncer. (Moncayo, 2016)

Análisis citogenética: Prueba de laboratorio en la que se observa las células de una muestra de tejido al microscopio para verificar si hay ciertos cambios en los cromosomas. (Moncayo, 2016)

Hibridación fluorescente in situ: Técnica de laboratorio que se usa para observar genes o cromosomas en las células y los tejidos. (Moncayo, 2016)

2.6.10 TRATAMIENTO

Una vez que el linfoma no Hodgkin se diagnostica y se clasifica por etapas, el equipo de profesionales de la salud que atiende su cáncer discutirá con usted sus opciones de tratamiento. Varios tipos diferentes de tratamiento pueden ser usados contra el linfoma no Hodgkin. Las opciones de tratamiento dependen del tipo de linfoma y de su etapa (extensión), así como de otros factores de pronóstico. Por supuesto, cada paciente es único y las opciones de tratamiento convencional muchas veces se acomodan a la situación de cada paciente. (Rosen, 2016) Los tipos principales de tratamiento para el linfoma no Hodgkin son:

Quimioterapia para linfoma no Hodgkin: La quimioterapia (quimio) es el uso de medicamentos contra el cáncer que usualmente se inyectan en una vena o se administran por vía oral. Dependiendo del tipo y de la etapa del linfoma, se puede administrar la quimioterapia sola o combinada con la radioterapia. (Rosen, 2016)

Por lo general, cada ciclo de quimioterapia dura varias semanas. La mayoría de los tratamientos de quimioterapia son ambulatorios (se administran en el consultorio del médico, una clínica o departamento de servicios ambulatorios de un hospital), pero algunos pueden requerir hospitalización. (Rosen, 2016)

Existen muchos medicamentos de quimioterapia que son útiles para tratar a los pacientes de linfoma. El número de medicamentos, sus dosis y la duración del tratamiento depende del tipo y la etapa del linfoma. Algunos de los medicamentos comúnmente usados para tratar el linfoma incluyen:

Agentes alquilantes

- Ciclofosfamida (Cytoxan®) (Rosen, 2016)
- Clorambucil. (Rosen, 2016)

- Bendamustina (Treanda®) (Rosen, 2016)
- Ifosfamida (Ifex®) (Rosen, 2016)

Corticoesteroides

- Prednisona (Rosen, 2016)
- Dexametasona (Decadron®) (Rosen, 2016)

Medicamentos que contienen platino

- Cisplatino (Rosen, 2016)
- Carboplatino (Rosen, 2016)
- Oxaliplatino (Rosen, 2016)

Análogos de purina

- Fludarabina (Fludara®) (Rosen, 2016)
- Pentostatina (Nipent®) (Rosen, 2016)
- Cladribina (2-CdA, Leustatina®) (Rosen, 2016)

Antimetabolitos

- Citarabina (ara-C) (Rosen, 2016)
- Gemcitabina (Gemzar®) (Rosen, 2016)
- Metotrexato (Rosen, 2016)
- Pralatrexato (Folotyn®) (Rosen, 2016)

A menudo se usan medicamentos de distintos grupos en combinación. Una de las combinaciones de medicamentos más común es CHOP. Ésta incluye los medicamentos ciclofosfamida, doxorrubicina (la cual tiene un nombre químico que comienza con H, vincristina (Oncovin) y prednisona. Otra combinación común no incluye doxorrubicina, y se llama CVP. (Rosen, 2016)

En ocasiones, se le puede administrar al paciente una combinación de medicamentos de quimioterapia por varios ciclos y, si no funciona, más tarde se puede cambiar por otra combinación diferente si la primera combinación no parece ser eficaz. (Rosen, 2016)

En ocasiones, se usan altas dosis de Metotrexato para tratar el linfoma en los tejidos que rodean el cerebro y la médula espinal y en el líquido cefalorraquídeo. Sin embargo, la quimioterapia intratecal se usa con más frecuencia. (Rosen, 2016)

Posibles efectos secundarios

Los medicamentos de quimioterapia atacan a las células que se están dividiendo rápidamente, razón por la cual funcionan contra las células del linfoma. Sin embargo, otras células en el cuerpo, tales como aquellas en la médula ósea, el revestimiento de la boca y los intestinos, así como los folículos pilosos, también se dividen rápidamente. Estas células también son susceptibles de ser afectadas por la quimioterapia, lo que puede ocasionar ciertos efectos secundarios. (Rosen, 2016)

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del tipo y dosis de los medicamentos administrados, así como de la duración del tiempo que se administran. Estos efectos secundarios pueden incluir:

- Caída de pelo (Rosen, 2016)
- Úlceras en la boca (Rosen, 2016)
- Pérdida del apetito (Rosen, 2016)
- Náuseas y vómitos (Rosen, 2016)
- Diarrea (Rosen, 2016)
- Bajos recuentos sanguíneos (Rosen, 2016)

Estos efectos secundarios son usualmente temporales y desaparecen después de finalizar el tratamiento. Si ocurren efectos secundarios graves, la dosis de quimioterapia puede ser reducida o se puede postergar el tratamiento. (Rosen, 2016)

Muchas veces hay maneras de aminorar los efectos secundarios. Por ejemplo, se pueden administrar medicamentos para prevenir o reducir la náusea y el vómito. (Rosen, 2016)

La quimioterapia también puede causar efectos secundarios que pudieran no ocurrir sino hasta después de años del tratamiento. Por ejemplo, en raras ocasiones, las personas pueden desarrollar leucemia varios años después. (Rosen, 2016)

Bajos recuentos sanguíneos: La quimioterapia puede causar bajos recuentos sanguíneos porque afecta a las células productoras de sangre de la médula ósea. Esto puede ocasionar:

- Aumento de la probabilidad de infecciones (debido a los bajos niveles de glóbulos blancos). (Rosen, 2016)
- Tendencia a presentar moretones o sangrados fácilmente (a causa de bajos niveles de plaquetas). (Rosen, 2016)
- Cansancio (por bajos recuentos de glóbulos rojos). (Rosen, 2016)

Las infecciones pueden ser muy graves en las personas que reciben quimioterapia. En ocasiones se administran medicamentos conocidos como factores de crecimiento (por ejemplo, G-CSF o GM-CSF) para ayudar a los glóbulos blancos a recuperarse de los efectos de la quimioterapia y, por lo tanto, reducir la probabilidad de infecciones. (Rosen, 2016)

Inmunoterapia para linfoma no Hodgkin: La inmunoterapia es un tratamiento que refuerza el sistema inmunológico del propio paciente o usa versiones sintéticas de las partes normales del sistema inmunológico. Puede que estos tratamientos eliminen las células del linfoma o desaceleren su crecimiento. (Rosen, 2016)

Anticuerpos monoclonales

Los anticuerpos son proteínas que el sistema inmunológico del cuerpo produce para ayudar a combatir las infecciones. Las versiones artificiales, llamadas anticuerpos monoclonales, pueden ser diseñadas para atacar a un blanco específico, tal como una sustancia en la superficie de linfocitos. (Rosen, 2016)

Anticuerpos que atacan al CD20

Varios medicamentos de anticuerpos monoclonales empleados para tratar el linfoma no Hodgkin atacan al antígeno CD20, una proteína que se encuentra en la superficie de los linfocitos B. Entre estos se incluye: (Rosen, 2016)

- Rituximab (Rituxan)
- Obinutuzumab (Gazyva)
- Ofatumumab (Arzerra)

- Ibritumomab tiuxetan (Zevalin)

Estos medicamentos se administran mediante infusión en una vena (IV), lo que puede tomar hasta varias horas, dependiendo del medicamento. Todos estos medicamentos pueden causar efectos secundarios durante la infusión o varias horas después. Los efectos secundarios pueden ser leves, tal como escalofríos, fiebre, náusea, erupciones en la piel, cansancio y dolores de cabeza. (Rosen, 2016)

También pueden presentarse efectos secundarios más graves durante la infusión, incluyendo dolor en el pecho, latidos acelerados, hinchazón de la cara y la lengua, tos, dificultad para respirar, sensación de mareo o aturdimiento, y sensación de desmayo. (Rosen, 2016)

Todos estos medicamentos pueden ocasionar que se activen nuevamente infecciones con hepatitis B que estaban en estado pasivo (inactivo), lo que puede conducir a graves problemas hepáticos o incluso la muerte. Por esta razón, los médicos pueden ordenar análisis de sangre para determinar si hay signos de una previa infección con hepatitis antes de que usted comience a recibir este medicamento. (Rosen, 2016)

Estos medicamentos también pueden aumentar el riesgo de una persona de contraer ciertas infecciones graves por muchos meses después de suspender el medicamento. (Rosen, 2016)

Anticuerpos dirigidos al CD52

El alemtuzumab (Campath®) es un anticuerpo dirigido al antígeno CD52. Resulta útil en algunos casos de linfoma de linfocitos pequeños/leucemia linfocítica crónica (SLL/CLL) y en algunos tipos de linfomas periféricos de células T. Se administra por infusión en una vena, usualmente tres veces a la semana por un máximo de 12 semanas. Los efectos secundarios más comunes son fiebre, escalofríos, náusea y sarpullidos. Además, puede causar bajos recuentos de glóbulos blancos, lo que aumenta el riesgo de infecciones graves. (Rosen, 2016)

Anticuerpos que atacan a CD30

El brentuximab vedotin (Adcetris®) es un anticuerpo anti-CD30 que está adherido a un medicamento de quimioterapia. Algunas células de linfoma tienen la molécula CD30 en la superficie. El anticuerpo actúa como una señal buscadora de blancos, llevando el medicamento de quimioterapia a las células del linfoma para penetrar las células y causar que éstas mueran cuando traten de dividirse en nuevas células. (Rosen, 2016)

El brentuximab se puede usar para tratar el linfoma anaplásico de células grandes (ALCL) que ha regresado después de otros tratamientos. Se inyecta en una vena cada 3 semanas. Los efectos secundarios comunes incluyen daño a los nervios (neuropatía), bajos recuentos sanguíneos, cansancio, fiebre, náusea y vómito, infecciones, diarrea y tos. (Rosen, 2016)

Interferón

El interferón es una proteína parecida a una hormona que es producida por los glóbulos blancos de la sangre para ayudar al sistema inmunológico a combatir las infecciones. Algunos estudios han indicado que el interferón artificial puede hacer que disminuya el tamaño de algunos tipos de linfomas o detener su crecimiento. (Rosen, 2016)

Los efectos secundarios comunes de este tratamiento incluyen cansancio, fiebre, escalofríos, dolores de cabeza, dolores musculares y de las articulaciones y cambios en el estado de ánimo. Debido a los efectos secundarios, el interferón no se usa muy a menudo. Además de la quimioterapia, el interferón se puede usar en algunos pacientes. (Rosen, 2016)

Agentes inmunomoduladores

Lenalidomida (Revlimid®): este es un medicamento más reciente que es similar a la talidomida. Puede ser utilizado para el tratamiento en algunos tipos de linfoma. (Rosen, 2016)

Los efectos secundarios más comunes de la lenalidomida son bajos niveles de plaquetas (con un mayor riesgo de sangrado) y bajos niveles de glóbulos blancos (con un mayor riesgo de infección). También puede causar daño a los nervios que causa dolor. El riesgo

de coágulos sanguíneos no es tan alto como el que se presenta con la talidomida, aunque aun así es elevado. Al igual que la talidomida, el acceso a la lenalidomida es muy controlado debido a la preocupación sobre posibles defectos de nacimiento graves. (Rosen, 2016)

Medicamentos de terapia dirigida para el linfoma no Hodgkin:

Inhibidores de proteosomas (Rosen, 2016)

Los inhibidores de proteosomas funcionan al evitar que los complejos enzimáticos (proteosomas) en las células eliminen las proteínas que son importantes para mantener en control la división de las células. Se usan con más frecuencia para tratar mieloma múltiple, aunque también pueden ser útiles en el tratamiento de algunos tipos de linfomas no Hodgkin. (Rosen, 2016)

El bortezomib (Velcade®) es un inhibidor de proteosoma que se usa para tratar algunos linfomas, por lo general después de haber intentado otros tratamientos. El bortezomib se administra como una infusión en una vena (IV) o una inyección debajo de la piel, usualmente dos veces a la semana por 2 semanas, seguido de un periodo de descanso. Los efectos secundarios pueden ser similares a los causados por los medicamentos de quimioterapia convencionales, incluyendo bajos recuentos sanguíneos, náusea, falta de apetito y daño a nervios. (Rosen, 2016)

Inhibidores de histona deacetilasa (HDAC) (Rosen, 2016)

Los inhibidores de histona deacetilasa (HDAC) son un grupo de medicamentos que pueden afectar qué genes están activos al interactuar con una proteína en los cromosomas llamada histona. (Rosen, 2016)

El romidepsin (Istodax®) es un inhibidor HDAC que se puede usar para tratar tanto linfomas periféricos como linfomas de la piel de células T. Por lo general se administra después de haber tratado al menos otro tratamiento. Este medicamento se administra como una infusión intravenosa usualmente una vez a la semana durante 3 semanas consecutivas, seguida de una semana sin tratamiento. Los efectos secundarios suelen ser leves, pero pueden incluir recuentos sanguíneos más bajos y efectos en el ritmo cardiaco. (Rosen, 2016)

El belinostat (Beleodaq®) es otro inhibidor de HDAC. Se administra para tratar linfomas periféricos de células T, por lo general después de haber intentado al menos otro tratamiento. Se administra como una infusión intravenosa usualmente cada día durante 5 días consecutivos, y se repite cada 3 semanas. Los efectos secundarios comunes incluyen náusea, vómito, cansancio y bajos recuentos de glóbulos rojos (anemia). (Rosen, 2016)

Inhibidores de quinasas

El ibrutinib (Imbruvica®) es un tipo de medicamento conocido como un inhibidor de la cinasa que bloquea una proteína que transmite una señal dirigida a algunas células del linfoma que les ayuda a crecer y sobrevivir. Puede ser utilizado para el tratamiento del linfoma de células del manto. Se administra de forma oral, una vez al día. Los efectos secundarios comunes incluyen diarrea o estreñimiento, náusea y vómito, cansancio, hinchazón, disminución del apetito y bajos recuentos sanguíneos. (Rosen, 2016)

Idelalisib (Zydelig®) es otro inhibidor de quinasas que se puede usar para tratar el linfoma no Hodgkin, aunque este bloquea a una quinasa diferente (llamada PI3K). Este medicamento ha demostrado que ayuda a tratar el linfoma folicular y el linfoma de linfocitos pequeños después de haber intentado otros tratamientos. Se administra en forma de pastilla dos veces al día. Los efectos secundarios comunes incluyen diarrea, fiebre, cansancio, náusea, tos, neumonía, dolor abdominal, escalofríos, sarpullido y bajos recuentos sanguíneos. (Rosen, 2016)

Radioterapia para linfoma no Hodgkin: Cuando se usa la radiación para tratar el linfoma no Hodgkin con más frecuencia se hace con un rayo de radiación cuidadosamente enfocado, emitido por una máquina fuera del cuerpo. Esto se conoce como radioterapia externa. El tratamiento es muy similar a la radiografía, pero la radiación es más intensa. El procedimiento en sí no es doloroso. Antes de iniciar el tratamiento, el equipo de radiación determina los ángulos correctos para emitir los haces de radiación, y las dosis adecuadas. Cada tratamiento dura sólo unos minutos, aunque el tiempo de preparación (colocarle en el lugar correcto para el tratamiento) usualmente toma más tiempo. Con más frecuencia, los tratamientos de radiación se administran 5 días a la semana por varias semanas. (Rosen, 2016)

La radioterapia pudiera emplearse como el tratamiento principal para algunos tipos de linfomas si se encuentran temprano (etapa I o II), ya que estos tumores responden muy bien a la radiación. (Rosen, 2016)

La radioterapia también se puede utilizar para aliviar (paliar) los síntomas causados por un linfoma que se ha propagado a órganos internos como el cerebro o la médula espinal, o cuando un tumor está causando dolor porque ejerce presión sobre los nervios. (Rosen, 2016)

Posibles efectos secundarios

Los efectos secundarios de la radioterapia dependen del lugar donde se aplique la radiación. Los efectos secundarios comunes incluyen:

- Cambios en la piel similares a una quemadura del sol(Rosen, 2016)
- Cansancio extremo (fatiga) (Rosen, 2016)
- Náuseas (Rosen, 2016)
- Diarrea (Rosen, 2016)
- Recuentos sanguíneos más bajos (Rosen, 2016)

La náusea y la diarrea son más comunes si se administra radiación al abdomen. La radiación al área de la cabeza y al cuello puede causar llagas en la boca y dificultad para tragar. Algunos pacientes presentan posteriormente problemas con boca seca. La radiación dirigida al tórax puede causar irritación del esófago (el tubo que conecta la garganta con el estómago). Esto puede causar dolor al tragar y dificultad al comer. (Rosen, 2016)

Los efectos secundarios tienden a empeorar si se administra quimioterapia y radiación. (Rosen, 2016)

Los posibles efectos secundarios a largo plazo de la radioterapia pueden ser más graves:

- La radioterapia al tórax puede causar daño a los pulmones y provocar dificultad respiratoria. También puede afectar el corazón, lo que causa que usted sea más propenso a un ataque al corazón en un futuro. (Rosen, 2016)
- La radiación al cuello puede causar problemas con la tiroides posteriormente en la vida. Esto puede causar cansancio y pérdida de peso, y se trata con pastillas que contienen hormona tiroidea. Por otro lado, la radiación al cuello también puede aumentar el riesgo de derrame cerebral muchos años después. (Rosen, 2016)
- Los efectos secundarios de la radioterapia al cerebro usualmente se tornan menos graves de uno o dos años después del tratamiento y pueden incluir dolores de cabeza y problemas, tal como pérdida de memoria, cambios en la personalidad y problemas de concentración. (Rosen, 2016)
- Se pueden formar otros tipos de cáncer en un área que recibió radiación. Por ejemplo, la radiación dirigida al tórax puede aumentar el riesgo de cáncer de pulmón (especialmente en fumadores) y de cáncer de seno. Esto sucede en pocas ocasiones. (Rosen, 2016)

Trasplante de células madre para linfoma no Hodgkin: Los trasplantes de células madre algunas veces se usan para tratar a los pacientes de linfoma que se encuentran en remisión o que tienen una recaída durante o después del tratamiento. Aunque sólo un pequeño número de pacientes con linfoma son tratados actualmente con esta terapia, este número de pacientes está aumentado. (Rosen, 2016)

Los trasplantes de células madre permiten a los médicos usar dosis de quimioterapia (quimio) más altas para eliminar el cáncer que normalmente no serían toleradas. En ocasiones, también se puede administrar radiación. Este tratamiento puede eliminar las células cancerosas, pero también destruye la médula ósea, lo que previene que se formen nuevas células sanguíneas. Esto causaría la muerte si las células madre no se devuelven para reemplazar las que se encuentran en la médula ósea. Las células madre que se usan para un trasplante se obtienen ya sea de la sangre, de la médula ósea o de la sangre del cordón umbilical. En la mayoría de los casos, las células madre que se usan provienen de la sangre. (Rosen, 2016)

Existen dos tipos principales de trasplantes de células madre según la fuente de las células madre. En un autotrasplante (autólogo) de células madre, se usan las propias células madre del paciente. Por otro lado, en un alotrasplante, las células madre provienen de otra persona (un donante). El tipo de tejido del donante (también conocido como el tipo HLA) necesita asemejarse al tipo de tejido del paciente tanto como sea posible para ayudar a evitar el riesgo de que surjan problemas importantes con el trasplante. (Rosen, 2016)

Los autotrasplantes de células madre se realizan con más frecuencia que los alotrasplantes para tratar el linfoma. Aun así, puede que usar las propias células del paciente no sea una opción si el linfoma se ha propagado a la médula ósea o a la sangre. Si esto ocurre, puede ser difícil obtener una muestra de células madre que no tenga células del linfoma. (Rosen, 2016)

Aspectos prácticos

El trasplante de células madre de la sangre periférica o de la médula ósea es un tratamiento complejo que puede ocasionar efectos secundarios potencialmente mortales. Si los médicos piensan que un paciente se puede beneficiar de un trasplante, éste debe hacerse en un hospital en el que el personal tenga experiencia en el procedimiento y en el tratamiento de la fase de recuperación. (Rosen, 2016)

Posibles efectos secundarios

Las complicaciones y los efectos secundarios tempranos de un trasplante de células madre son básicamente los mismos que se presentan con cualquier otro tipo de quimioterapia, solo que suelen ser más severos. (Rosen, 2016)

Uno de los efectos secundarios a corto plazo más comunes y graves es el aumento del riesgo de infecciones. Frecuentemente se administran antibióticos para evitar que esto suceda. Otros efectos secundarios, como recuentos bajos de glóbulos rojos y plaquetas, pueden requerir el uso de una transfusión de productos sanguíneos u otros tratamientos. (Rosen, 2016)

Un efecto secundario que ocurre se observa solo con los trasplantes alogénicos. Se trata de la enfermedad de injerto contra huésped que es causada por las células del donante que

atacan a las células y a los tejidos del paciente al identificarlos como extranjeros. Esta afección puede ser muy grave e incluso poner en peligro la vida. (Rosen, 2016)

Los síntomas pueden incluir erupciones graves en la piel con picor, llagas en la boca (lo que puede afectar consumir alimentos), náusea y diarrea grave. El daño al hígado puede causar coloración amarillenta de la piel y los ojos (ictericia). También pueden resultar dañados los pulmones. Además, el paciente se puede cansar con facilidad y sentir dolor muscular. (Rosen, 2016)

Por lo general, se pueden administrar medicamentos que suprimen el sistema inmunológico para controlar la enfermedad injerto-contra-huésped, aunque éstos pueden presentar sus propios efectos secundarios. (Rosen, 2016)

2.7. HIPÓTESIS

Si ejercemos un control adecuado de los factores de riego al desarrollo del linfoma no Hodgkin según su tipo, disminuirá las complicaciones, las manifestaciones clínicas como la morbilidad y la mortalidad asociada a esta patología, y en la población adulto mayor a nivel local.

2.8. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.8.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Linfoma no Hodgkin

2.8.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Criterios de Inclusión

- Adultos mayores de 60 años de edad
- Pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin que sean tratados en SOLCA
- Historias Clínicas registradas en INTRANET de SOLCA que hayan sido diagnosticados y tratados
- Evolución de más de 3 meses que no se registren como pacientes perdidos

Criterios de Exclusión

- Pacientes con LNH que no sean mayores de 60 años
- Pacientes diagnosticados en SOLCA con LNH que se hayan dado como perdidos.
- Pacientes diagnosticados en SOLCA, pero que no sean tratados en la institución.
- Evolución clínica de menos de 3 meses en los pacientes diagnosticados con LNH.

CAPÍTULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 METODOLOGIA

El presente estudio de investigación tiene un enfoque cualitativo de diseño no experimental de corte transversal y retrospectivo con la utilización del método de observación analítica, para una amplia información sobre este estudio, para poner la información para el beneficio de la población en general, que es suma importancia conocer acerca del Linfoma no Hodgkin en adultos mayores.

3.2 DE LA ZONA DE TRABAJO (NACIONAL, ZONAL, PROVINCIAL, CANTONAL Y LOCAL)

El presente es un estudio de tipo observacional realizado en el Instituto de Oncología Dr. Juan Tanca Marengo, el mismo que brinda atención médica a las personas con problemas en su salud causado por cualquier tipo de cáncer, proveyendo tratamiento oportuno a sus problemas de salud, mejorando así su calidad de vida.

Nacional: Ecuador

Zonal: Costa

Provincial: Guayas

Cantonal: Guayaquil

Local: Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert.

3.3 UNIVERSO Y MUESTRA

3.3.1 Universo

El universo corresponde a los 483 pacientes adultos mayores que presentaron algún tipo de linfoma no Hodgkin que fueron atendidos en el Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo, durante el periodo de 2012 al 2015.

3.3.2 Muestra

Muestra corresponde a los 240 pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin adultos mayores, que cumplieron los criterios de inclusión durante el periodo comprendido del 2012 al 2015 y que fueron atendidos en el Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo.

3.4 VIABILIDAD

Este trabajo de investigación es un estudio viable y de gran relevancia por tener la aprobación de las Autoridades del Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo, de los representantes de la Universidad de Guayaquil para su ejecución de este trabajo, y de un grupo de médicos especialista en el área de salud de Oncología que buscan demostrar prevalencia de estos casos en nuestro medio. Este trabajo tiene como objetivo enfocarse en todos los casos atendidos en nuestra institución, y por medio de las historias clínicas que provee el Hospital poder estudiar la evolución de cada paciente, tipos y estatificación del linfoma no Hodgkin, sintomatología, factores de riesgo, sus complicaciones, manifestaciones clínicas, su diagnóstico y el tratamiento que se les brindo a los pacientes adultos mayores con el fin de mejorar su calidad de vida.

3.5 MATERIALES

Recursos humanos:

- Investigadora
- Tutor de tesis.

Recursos físicos

- Historia clínica
- Revistas médicas actualizadas y páginas web
- Material bibliográfico
- Computador, Hojas, lápiz, impresora
- Base de datos estadísticos

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

	DEFINICIÓN	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA	FUENTE
VARIABLE INDEPENDIENTE (LINFOMA NO-HODGKIN)	Es un cáncer del tejido linfático. Este tejido se encuentra en los ganglios linfáticos, el bazo y otros órganos del sistema inmunitario.	**Examen físico**	Sudores nocturnos Fiebre y escalofrió Inflamación de los ganglios linfáticos - Cuello - Axila - Ingle - Otras áreas Pérdida de apetito Pérdida de peso Tos y dificultad para respirar Dolor abdominal Dolor de cabeza	Historia clínica
		Pruebas de diagnósticos	Ecografía Biopsia Laparoscopia Laparotomía Inmunohistoquímica Análisis citogenética	
VARIABLE DEPENDIENTE PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y FACTORES RIESGO	Son aquellos que incrementa las probabilidades de contraer una enfermedad o condición	**Edad**	≥ 65 años	Historia clínica
		Sexo	Masculino y Femenino	
		Raza	Blancos Mestizos Afro-ecuatorianos	
		Exposición a químicos	Benceno Herbicidas Insecticidas	
		Sistema inmunológico disminuido	VIH LUPUS Enfermedad de Sjogrens Esprúe Celíaco	
		Infecciones por bacterias o el virus	HTLV-1 EBV HIV HHV8 H. Pylori Chlamydia psittaci	

COMPLICACIONES	Son los resultados o secuelas que se presentan ante la presencia del problema	**Afecta a los ganglios linfáticos**	De un lado del diafragma De ambos lados del diafragma Afectación extralinfatica	Historia Clínica
		Vulnerabilidad a padecer de infecciones	S. respiratorio S. gastrointestinal S. cardiovascular S. urinario	
		Desarrollo de otros tipos de Cáncer y tumores	Leucemia Ca. Pulmón Ca. de mama Ca. De colon	
PERFIL CLINICO	Conjunto de características que caracterizan la patología	Signos	Dolor abdominal Dolor de cabeza Fiebre y escalofrió Pérdida de apetito Tos y dificultad para respirar	Historia Clínica
		Síntomas	Sudores nocturnos Inflamación de los ganglios linfáticos - Cuello - Axila - Ingle - Otras áreas Pérdida de peso	
VARIABLE INTERVINIENTE	Son aquellos factores que constituyen un riesgo y alteran el pronóstico	**Lugar de residencia**	Residencia actual Residencia anterior	Encuesta
		Nivel de instrucción	Básica Media Superior	
		Nacionalidad	Ecuatorianos Extranjeros	
		Estado civil	Casado-soltero-Unión libre	
		Manifestaciones clínica	Casos registrados en la Institución	

3.7 CRONOGRAMA DE GANTT DE MI TRABAJO DE ANTEPROYECTO

#	Fechas / Actividades	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Nov./Dic		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo	
1	Revisión y ajustes al proyecto de investigación por el tutor (diseño de proyecto de investigación)		X																		
2	Trabajo de campo recopilación de información				X	X															
3	Procesamiento de datos							X	X												
4	Análisis e interpretación de datos									X	X	x	x								
5	Elaboración del informe final													x	x	x					
6	Entrega del informe final (subdirección)																x	x	x	x	
7	Sustentación																				x

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS Y ANALISIS

OBJETIVO 1. DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON LINFOMA NO HOODKING EN EL INTITUTO ONCOLOGICO NACIONAL DR. JUAN TANCA MARENGO.

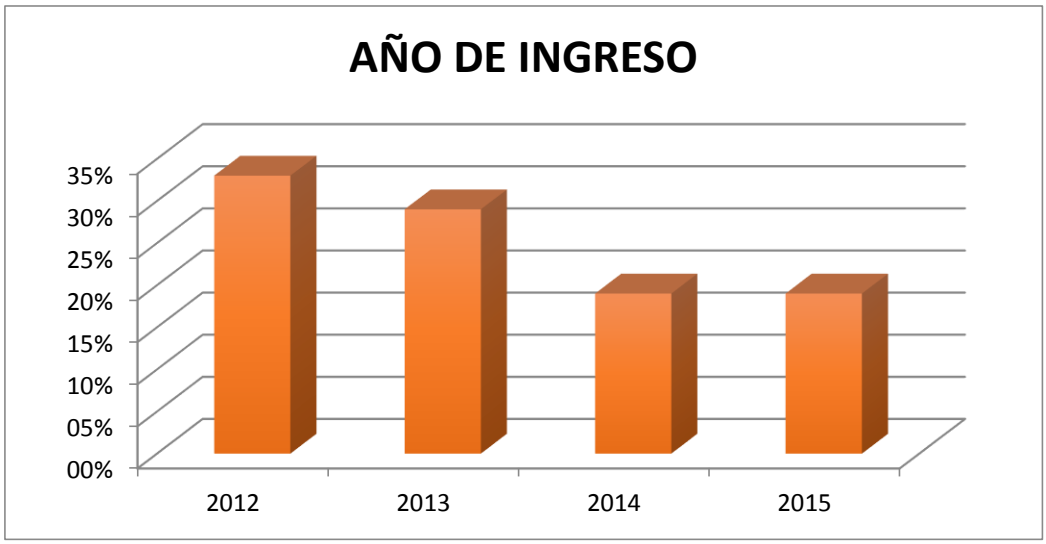
Tabla 1. Pacientes con linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo año 2012- 2015, según: Año de Ingreso.

Año de Ingreso	Frecuencia	Porcentaje
2012	78	33 %
2013	68	29 %
2014	47	19 %
2015	47	19 %
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 1. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, según: Año de Ingreso.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: Del total de pacientes de estudio (240), se encontró que en el año 2012 se registró una mayor cantidad de pacientes (33%), seguido de una menor proporción en los años 2014 y 2015, ambas con el 19 %, evidenciando el crecimiento de incidencia en la última década.

Tabla 2.acientes con linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo año 2012- 2015, según: Grupo etarios.

Grupos etarios	Frecuencia	Porcentaje
60- 75 años	20	8%
76-90 años	62	26%
≥91 años	158	66%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 2. Pacientes con Lnfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, según: Grupo etarios.

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Analisis: De los 240 pacientes evaluados durante el periodo de estudio, el 8% corresponde al grupo etario de 60- 75 años, de 76- 90 años corresponde al 26%, de 91 años en adelante corresponde 66%.

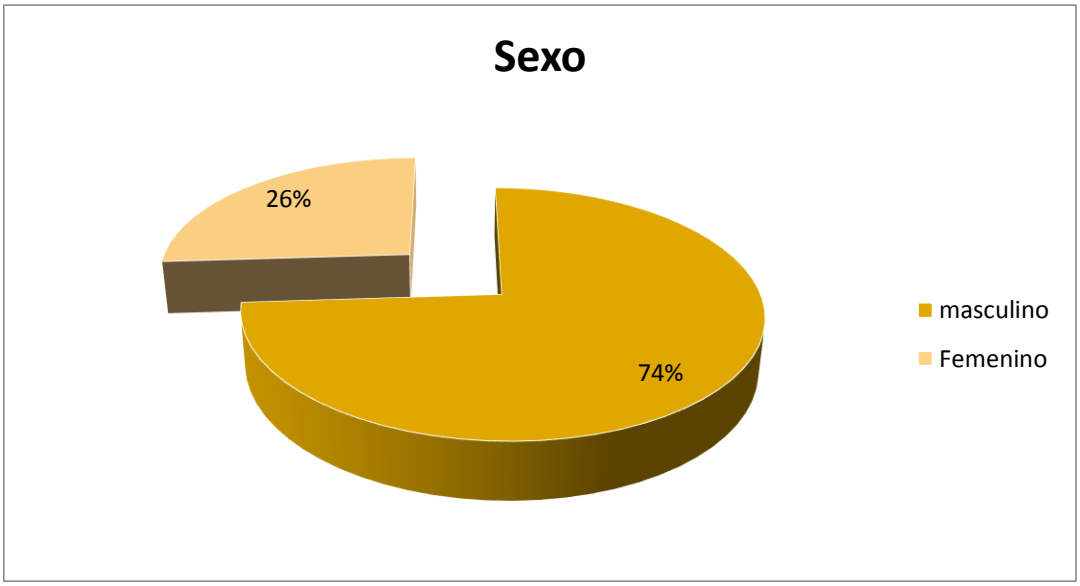
Tabla 3. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	**178**	**74%**
Femenino	**62**	**26%**
Total	**240**	**100%**

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 3. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Sexo.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: De los 240 pacientes de estudio, el grupo de pacientes más afectados fueron los de sexo masculino con 74% y el 26% correspondió al sexo femenino.

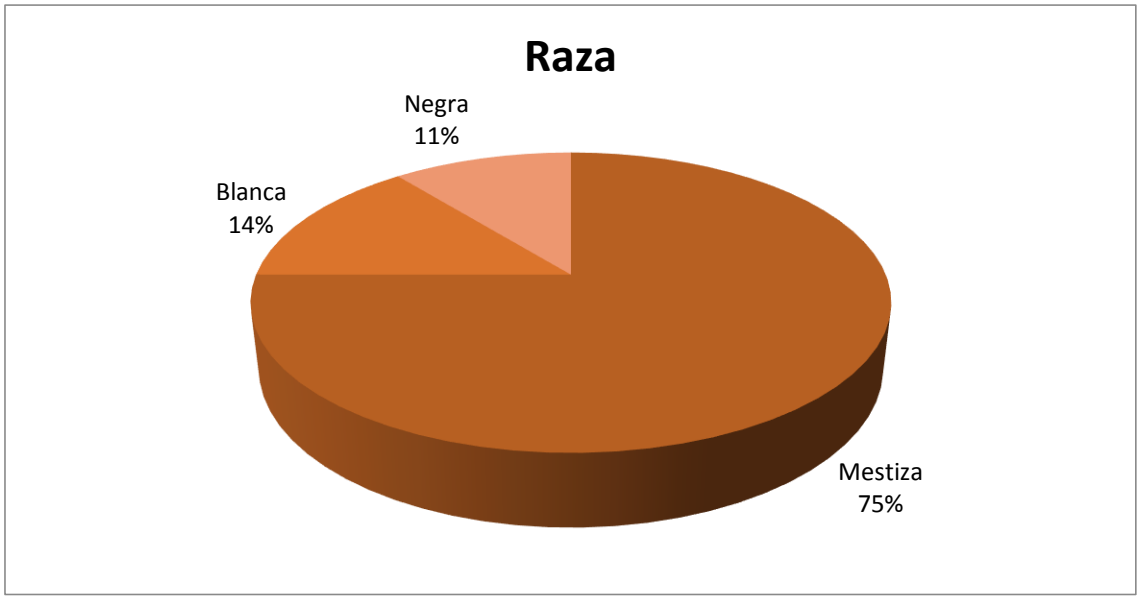
Tabla 4. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Raza.

Raza	Frecuencia	Porcentaje
Mestizo	180	75%
Blanco	34	14%
Negro	26	11%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 4. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Raza.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: Del total del paciente de estudio 240, el 75% fueron mestizos, seguido de la raza blanca 14% y la raza negra 11%.

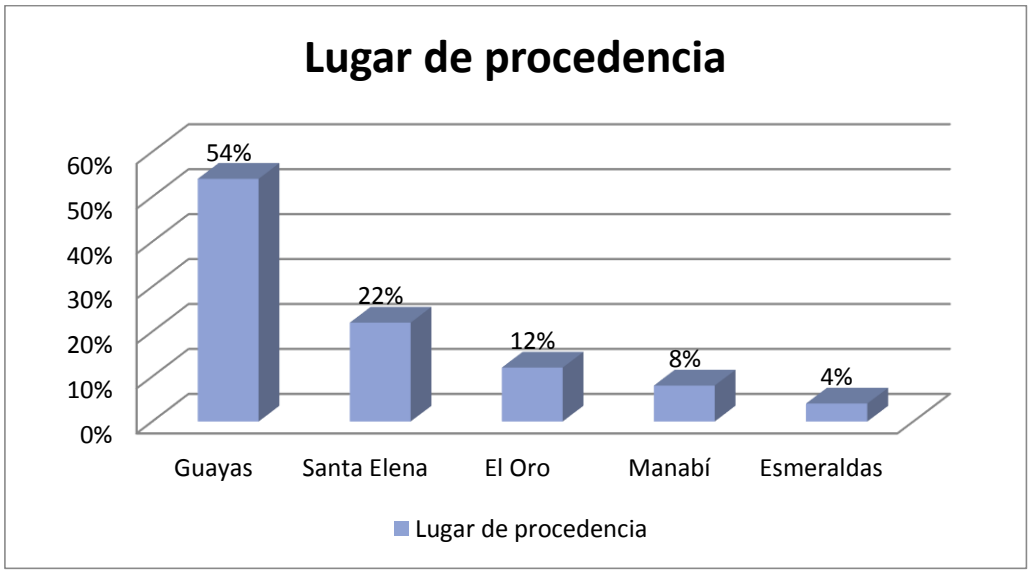
Tabla 5. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Procedencia

Lugar de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Guayas	130	54%
Santa Elena	52	22%
El Oro	28	12%
Manabí	20	8%
Esmeraldas	10	4%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 5. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Procedencia.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: Del total de pacientes en estudio (240), la provincia de Guayas presentó la mayor cantidad de paciente 54 %, seguido en menor proporción por la provincia de Santa Elena con 22%

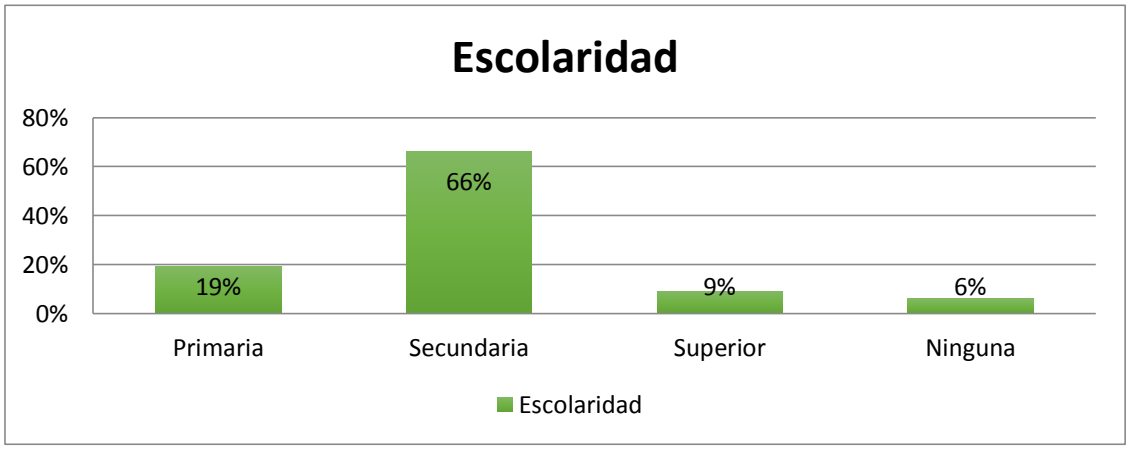
Tabla 6. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Escolaridad

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	46	19%
Secundaria	158	66%
Superior	22	9%
Ninguna	14	6%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 6. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Escolaridad.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Analisis: De los 240 pacientes estudiados, el tipo de escolaridad que obtuvo un mayor porcentaje en presentar este tipo de patología fueron los que cursan la secundaria (66%), seguido de la primaria en un (19%), y en menor cuantía los de escolaridad superior con un (9%).

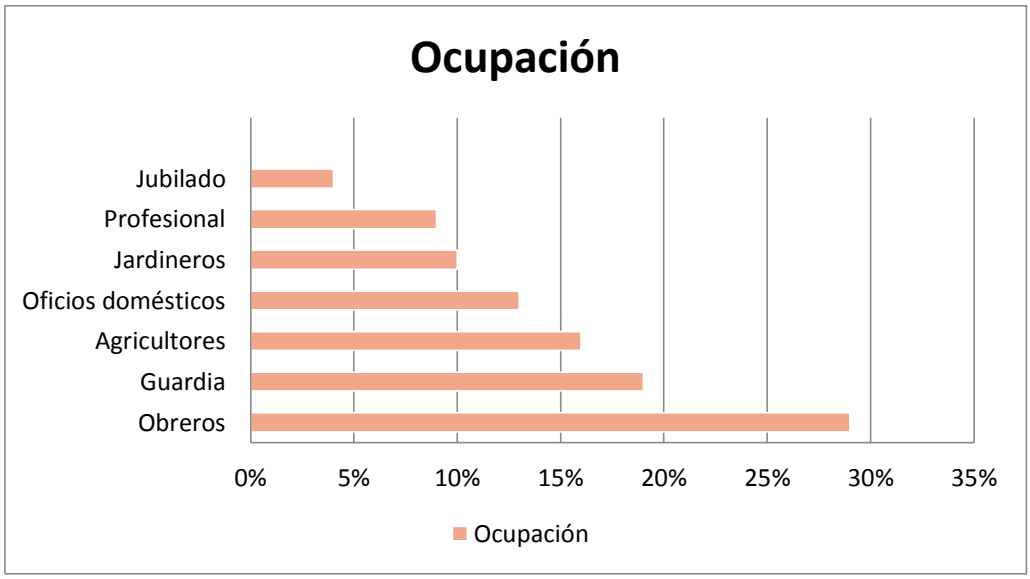
Tabla 7. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Ocupación.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Obrero	70	29%
Guardia	46	19%
Agricultor	38	16%
Oficios domésticos	30	13%
Jardinero	24	10%
Profesionales	22	9%
Jubilados	10	4%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 7. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Ocupación.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: De los 240 pacientes evaluados, obreros, fueron la de mayor cuantía en presentar Linfoma no Hodgkin en el 29%.

OBJETIVO 2. ESTABLECER LAS CARACTERISTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES DEL ESTUDIO.

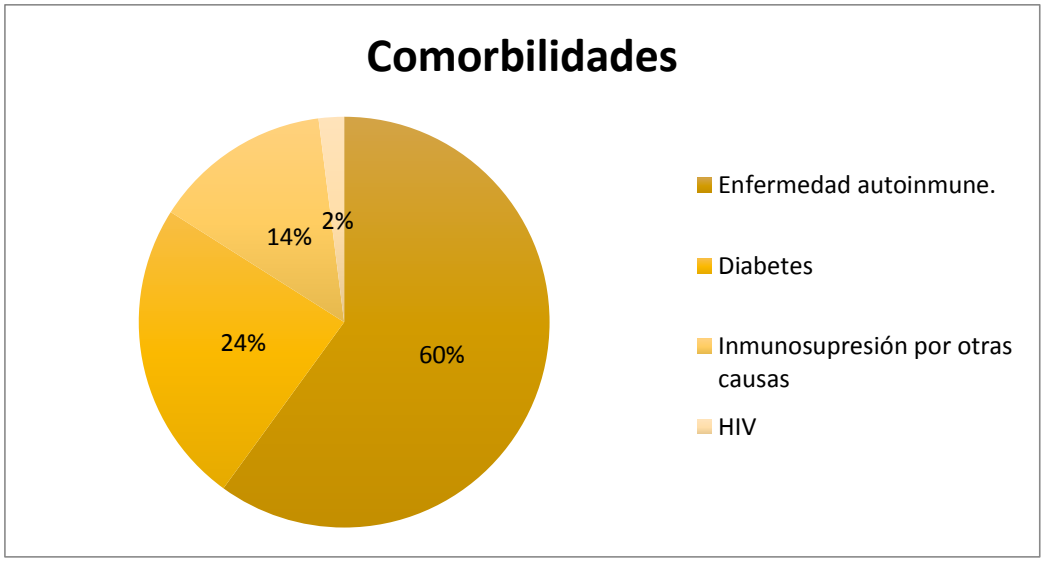
Tabla 8. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Comorbilidades.

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
Enfermedades autoinmunes	144	60%
Diabetes	58	24%
Inmunosupresión por otras causas	34	14%
HIV	4	2%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 8. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Comorbilidades.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: La comorbilidad más importante los pacientes de estudio, fué alguna enfermedad autoinmune con un 60%, diabetes mellitus en 24%, inmunosupresión de diferentes causas en 14%, y HIV con 2%.

OBJETIVO 3. DETERMINAR LOS FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES DEL LINFOMA DE HODGKIN

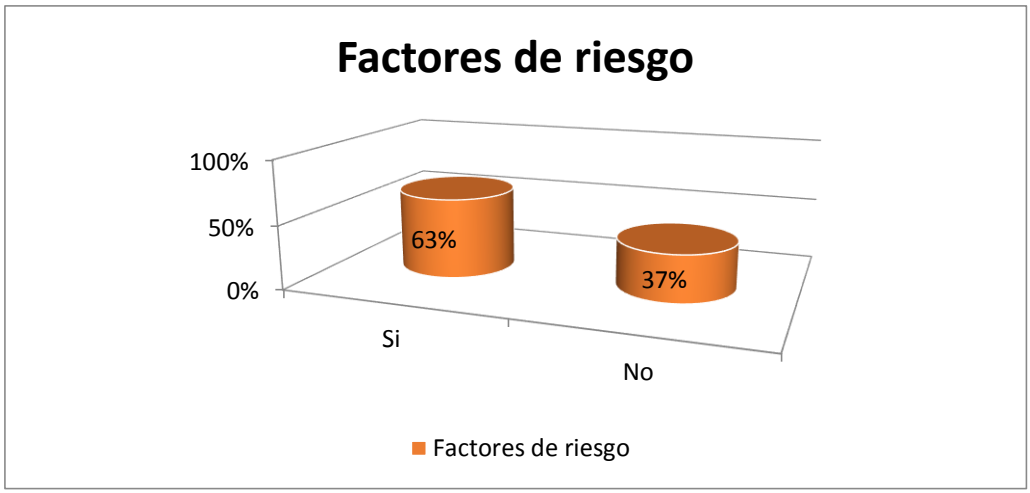
Tabla 9. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Factores de Riesgo.

Factores de Riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Si	152	63%
No	88	37%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 9. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Factores de riesgo.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Analisis: Del total de pacientes del estudio 240, el 63 % se asoció a factores de riesgo para linfoma no Hodgkin.

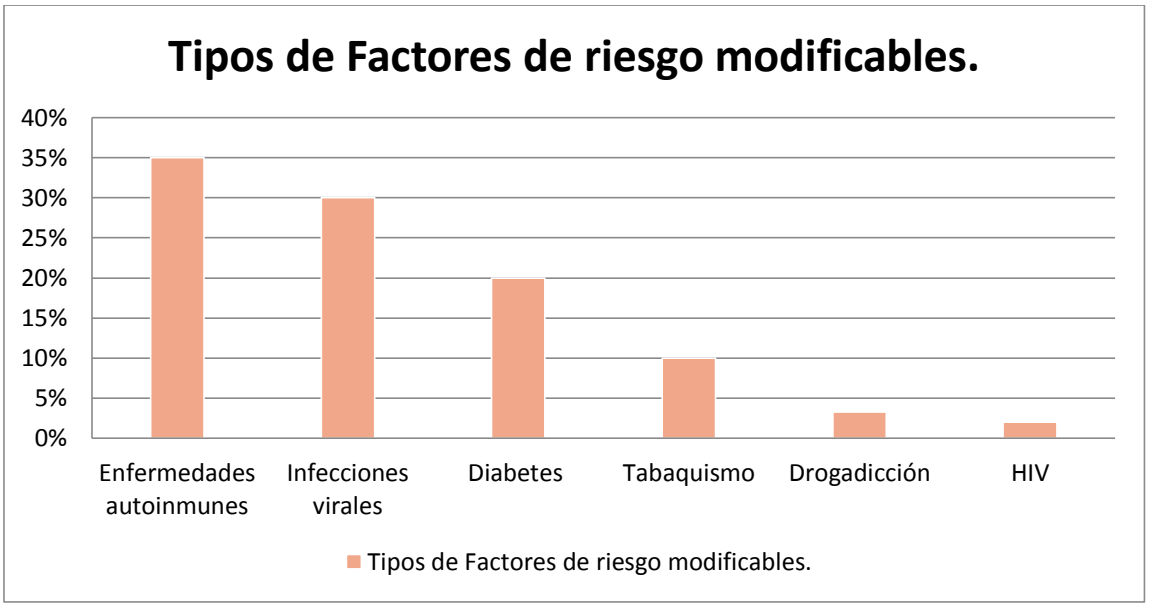
Tabla 10. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipos de factores de riesgo modificables.

Tipos de Factores de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Enfermedades autoinmunes	84	35 %
Infecciones por Virus	72	30 %
Diabetes	48	20 %
Tabaquismo	24	10 %
Drogadicción	8	3.3 %
HIV	4	1.7 %
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 10. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipos de factores de riesgo modificables.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: Del total de tipos de factores de riesgo modificables, el tener enfermedades autoinmunes, con (35%) es el factor de riesgo más importante para desarrollar linfoma no Hodgkin.

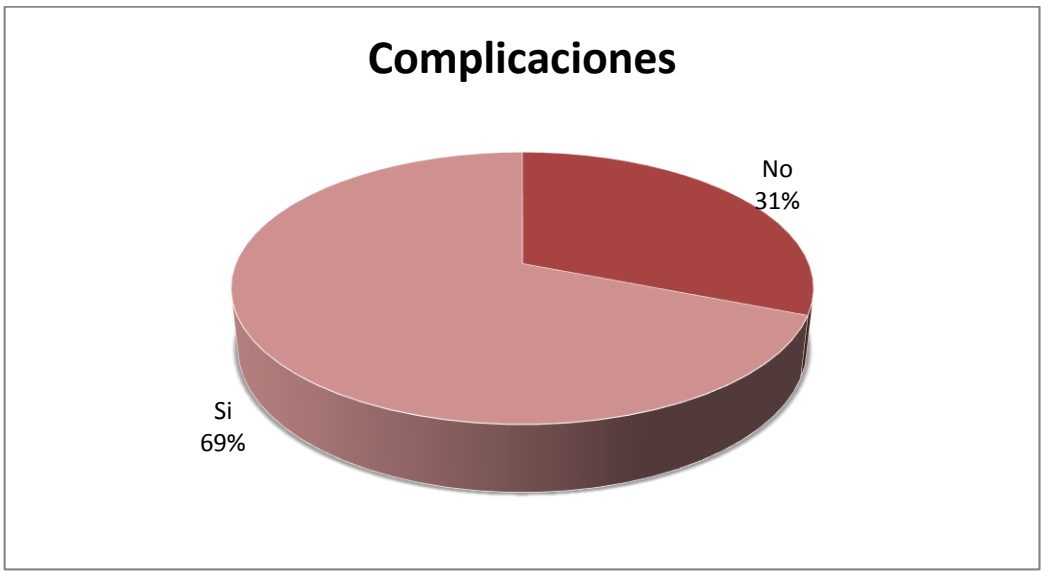
Tabla 11. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Complicaciones.

Complicaciones	Frecuencias	Porcentajes
Si	166	69 %
No	74	31%
Total	240	100%

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 11. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Complicaciones.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: De los 240 pacientes evaluados el 69 % tuvo complicaciones, mientras que el 31 % de los pacientes no tuvieron ninguna complicación.

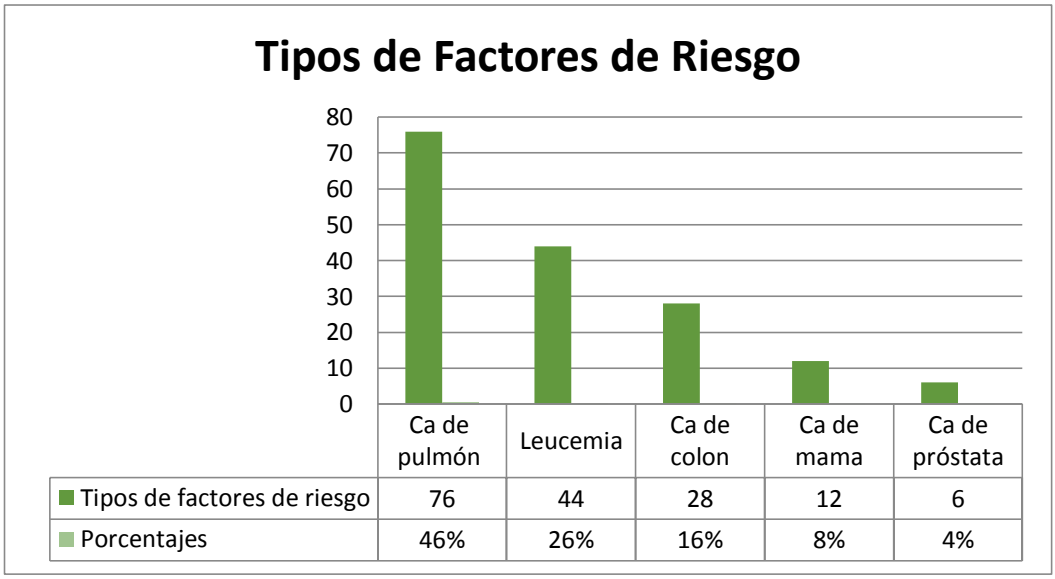
Tabla 12. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipo de Complicación.

Tipo de complicación	Frecuencia	Porcentaje
Ca de pulmón	**76**	**46%**
Leucemia	**44**	**26%**
Ca de colon	**28**	**16%**
Ca de mama	**12**	**8 %**
Ca de próstata.	**6**	**4%**
Total	**166**	**100%**

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 12. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Tipo de complicaciones.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: De los 240 pacientes evaluados, 166 tenían complicaciones, de los cuales las complicaciones más frecuentes fueron Ca de pulmón con un 46%, mientras que con la leucemia presentaron 26 de los pacientes, con Ca de colon en un 16 % seguido de Ca de mama y de próstata con 12% y 4 % respectivamente.

OBJETIVO 4. DETERMINAR LA ASOCIACIÓN DE LAS COMPLICACIONES DEL LINFOMA NO HOODKING, CON LAS VARIABLES: FACTORES DE RIESGO, GRUPO DE ETARIOS.

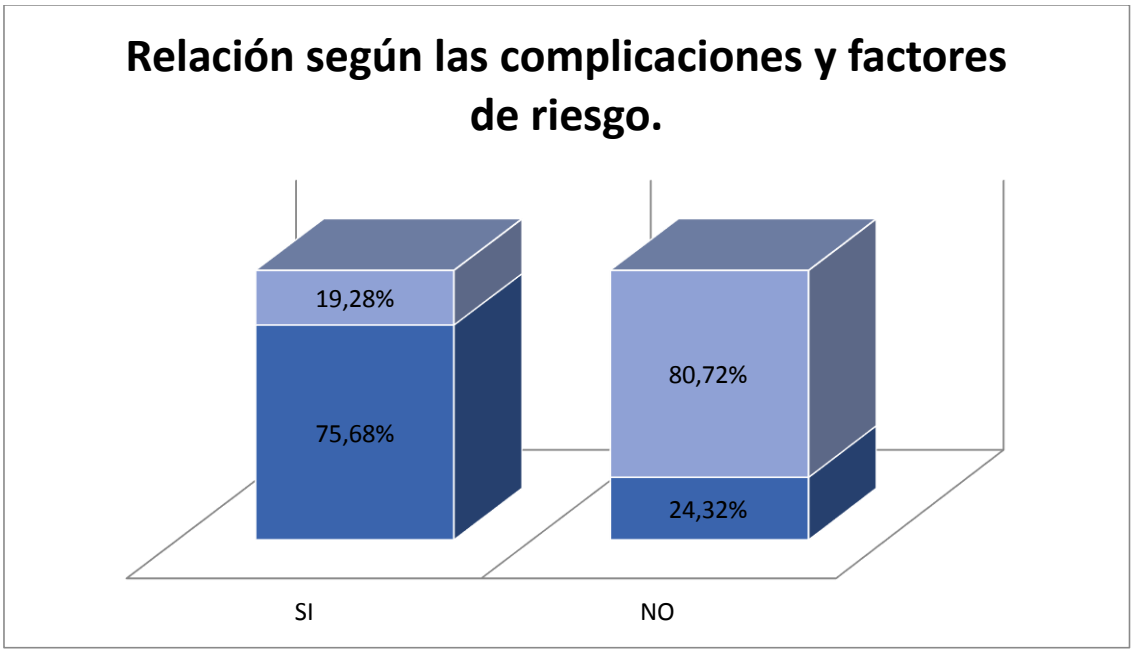
Tabla 13. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según Relación entre complicaciones y factores de riesgo.

Relación según las complicaciones y factores de riesgo.			Complicaciones Sí	Complicaciones No	Total
Factores de riesgo	Si	Recuento	28	16	44
		% dentro de complicaciones	75,6%	19,28%	37, 00%
Factores de Riesgo	No	Recuento	9	67	76
		% dentro de complicaciones	24,32%	80,72%	63,00%
Total		Recuento	37	83	120
		% dentro de complicaciones	100,00%	100,00%	100,00%
Chi cuadrado de Pearson			16,801/ GL 7		p 0.001

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Grafico 13. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Relación entre complicaciones y factores de riesgo.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: De los 240 pacientes del estudio, 166 presentaron complicaciones durante su evolución clínica, de los cuales el 75,68% (56) comprendió al grupo que presentaron factores de riesgo asociados. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones y la presencia de factores de riesgo (p 0,001).

Tabla 14. Pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Relación entre complicaciones y grupo etario.

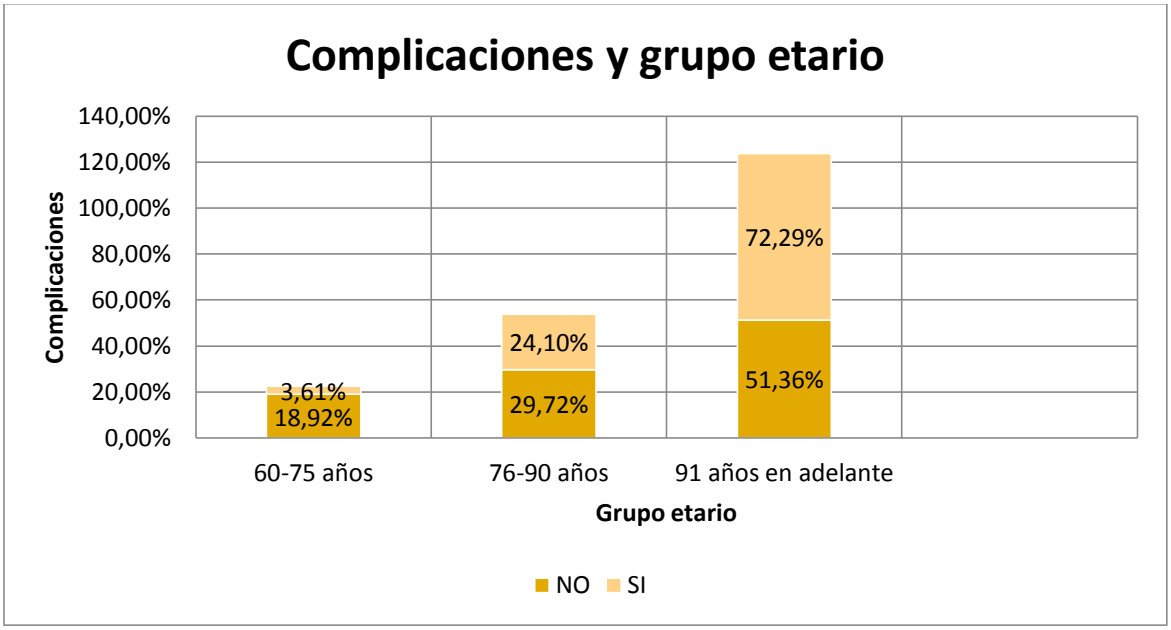
Relación según las complicaciones y factores de riesgo.		Complicaciones Sí	Complicaciones No	Total
Factores de riesgo 15-20 años	Recuento	19	60	79
	% dentro de complicaciones	51,36 %	72,29	66, 00%
Factores de Riesgo 21-30 años	Recuento	11	20	31
	% dentro de complicaciones	29,72%	24,10%	26,00%
Factores de riesgo 31-40 años	Recuento	7	3	10
	% dentro de complicaciones	18,92%	3,61%	8,00%
Total	Recuento	37	83	120
	% dentro de complicaciones	100%	100%	100%
Chi cuadrado de Pearson		21,099/ GL 7		p 0.003

FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: De los 240 pacientes del estudio, 166 presentaron complicaciones durante su evolución clínica, de los cuales 51,36% (38) correspondieron al grupo etario de 90 años en adelante. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones y la edad (p 0,003).

Grafico 14. Distribución de los 240 pacientes con Linfoma no Hodgkin, en el Instituto Oncológico Dr. Juan Tanca Marengo, año 2012-2015, según: Relación entre complicaciones y grupo etario.



FUENTE: INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. JUAN TANCA MARENGO.

AUTOR: LIZBETH DEL ROSARIO VITE SARMIENTO

Análisis: De los 240 pacientes del estudio, 166 presentaron complicaciones durante su evolución clínica, de los cuales el 51,36% (38) correspondieron al grupo etario de 91 años en adelante. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones y la edad (p 0, 003).

4.2 DISCUSIÓN

El presente estudio se centró en analizar perfil clínico, epidemiológico y sus complicaciones en pacientes adultos mayores atendidos en instituto oncológico nacional "Dr. Juan Tanca Marengo" periodo 2012-2015. A continuación, se citan los siguientes resultados:

Los resultados del presente trabajo de titulación reportaron al sexo masculino (74%), como el más frecuente del total de los pacientes de estudio, de los cuales el grupo etario de los mayores de 91 años fueron los más predominantes, el promedio de edad fue de 83 años.

En los estudios de Rosen, 2016, sus resultados fueron similares al nuestro dónde el sexo masculino (89%) de mayor de 91 años fue el de mayor exposición a el linfoma no Hodgkin (Rosen, 2016).

Alonso, 2015; en su estudio demuestra que la incidencia del Linfoma No Hodgkin varía mucho entre los diferentes países, y algunos autores consideran que se incrementa cuando se asocian a situaciones de inmunodeficiencia, como sida, trasplantes, entre otras; incluso en nuestro país se demuestra diferencia en el número de casos en las regiones y provincias siendo la Provincia del Guayas la que representa la mayor cantidad de casos diagnosticados de LNH.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES

La mayor proporción de pacientes fueron los adultos mayores que están por encima de los 91 años de edad con un 66 %, grupo de ancianos o grandes ancianos que los denomina la OMS. El grupo laboral de profesión obrera (29%) fueron los que mayormente padecen de linfoma de Hoodking.

En cuanto al lugar de procedencia, la provincia del Guayas ocupa el primer lugar con el 54 %, seguido de la provincia de santa Elena con el 22 % y la provincia de EL Oro con un 12 %.

Se asoció a comorbilidades, siendo las enfermedades de tipo autoinmunes quienes prevalecen en este tipo de pacientes con un 60 % y la diabetes mellitus en un 24 %, además asociados a enfermedades inmunosupresoras de diferentes tipos con 14 %.

Los factores de riesgo más frecuentes fueron en cuanto a los factores no modificables, la edad, sobre todo a mayores de 91 años con el 66%, seguido de sexo masculino con un 74 %, y en cuanto al raza predomina la mestiza.

Las complicaciones más frecuentes fueron el Ca de pulmón en primer lugar con un seguido de Ca de pulmón con un 46 %, seguido de leucemia con un 26 %, Ca de Colon con 16%, Ca de mama 8 % y el Ca de próstata con un 4%.

Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones y los factores de riesgo (p0,001) y la edad (p0,003).

CAPITULO VI

6. RECOMENDACIONES

Categorizar los pacientes en grupos de riesgo a través de la identificación de factores predisponentes de complicaciones y registrar los antecedentes patológicos, ya que permitirá iniciar el tratamiento oportuno.

Manejo avanzado del linfoma no Hoodking, desde la primera consulta y así prevenir las complicaciones más severas de esta patología.

Desarrollar otras líneas de investigación para evaluar la asociación entre las características demográficas como factores de riesgo para complicaciones lo cual ayude a optimizar el tratamiento y descubrir grupos de riesgo.

Tratamiento multidisciplinario del linfoma no Hoodking, con los departamentos de Cirugía oncológica, Neumología y Medicina Interna.

Realizar seguimiento de los pacientes por un lapso mayor de tiempo para la evaluación de complicaciones tardías y mejoramiento de comorbilidades preexistentes y debido a la tasa de mortalidad del Linfoma no Hodgkin, continúa siendo elevada.

CAPITULO VII

7. BIBLIOGRAFIA

AJ. Guerra-Soto, (2013). Linfoma no Hodgkin. Conceptos Generales. *www.medigraphic.com*, 23-34.

Cáncer, I. N. (2016). *Instituto Nacional del Cáncer*. Obtenido de Instituto Nacional del Cáncer:

Carol S. Portlock, M. (2015). *Manual MSD*. Obtenido de Manual MSD:

COLPRENSA. (2014). *eluniversal.com*. Obtenido de eluniversal.com

DrTango, I. (2016). *MedlinePlus*. Obtenido de MedlinePlus:

ER. Alegría-Valdivia, (2012). Características clínicas de los linfomas no Hodgkin. *Características clínicas de los linfomas no Hodgkin en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza*, 26-30.

Falconí, D. M. (2016). *Redacción Médica*. Obtenido de Redacción Médica:

Walter, De John (2014) Sociedad de Leucemia y Linfoma. Linfoma No Hodgkin www.lls.org

Healthline. (2014). *Healthline*. Obtenido de Healthline:

Meštrović, D. T. (2015). *News Medical*. Obtenido de News Medical

Moncayo, D. A. (2016). *NIH Instituto Nacional del Cáncer*. Obtenido de NIH Instituto Nacional del Cáncer:

Nathan Fowler, M. de (2014). Linfoma No Hodgkin. Obtenido de *www.mdanderson.org*.

OncoGuía, e. (2015). *oncoguia.org.br*. Obtenido de oncoguia.org.br:

Ordoñez, D. I. (2014). L infoma No Hodgkin Difuso de CElulas Grandes B. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI*, 333-338.

Ortiz, a. B. (de 2013). *dspace.ucuenca.edu.ec*. Obtenido de dspace.ucuenca.edu.ec:

outbrain. (2015). *noticias.terra.com.ar*. Obtenido de noticias.terra.com.ar:

Praktyczna, M. (2013). *Empendium*. Obtenido de Empendium:

Pulla, D. M. (2015). Linfomas no Hodgkin. *seom.org*, 5.

Rosen, L. a. (2014). *American Cancer Society*. Obtenido de American Cancer Society:

Rosen, L. a. (2016). *American Cancer Society*. Obtenido de American Cancer Society

Villalobos, j. D. (2014). *laprensalibre.cr*. Obtenido de laprensalibre.cr