

Estudio Descriptivo: Características Clínicas, Demográficas e Histopatológicas de Pacientes con Diagnóstico de Linfoma no Hodgkin.

Santiago Mejía Freire¹, Andrés Molina Calderón¹, Galo Duque Proaño², Fernando Arias Maldonado³.

RESUMEN

1. Red Complementaria de Salud. Cuenca – Ecuador.
2. Servicio de Oncología. Hospital “José Carrasco Arteaga”. Cuenca – Ecuador.
3. Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay. Cuenca – Ecuador.

CORRESPONDENCIA:

Santiago Mejía Freire.
Correo electrónico: santiagomejiaf@gmail.com
Dirección: Benigno Malo 10-96 y Mariscal Lamar.
Segundo Piso Of. 201. Cuenca – Ecuador.
Código Postal: EC 010101.
Teléfono: [593] 74 200 000 - [593] 72 843712.

Fecha de Recepción: 18-09-2015.
Fecha de Aceptación: 22-10-2015.
Fecha de Publicación: 01-11-2015.

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Mejía S, Molina A, Duque G, Arias F. Estudio Descriptivo: Características Clínicas, Demográficas e Histopatológicas de Pacientes con Diagnóstico de Linfoma no Hodgkin. Rev Med HJCA 2015; 7(3): 230-235. <http://dx.doi.org/10.14410/2015.7.3.ao.42>

ARTÍCULO ORIGINAL ACCESO ABIERTO



©2015 Mejía et al.; Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de “Creative Commons Atribución Licencio” (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), el cual permite el uso no restringido, distribución y reproducción por cualquier medio, dando el crédito al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición personal del autor.

* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la biblioteca virtual en salud (BVS) de la edición actualizada a mayo de 2015, el cual incluye los términos MESH de MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepage.htm>

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El linfoma no Hodgkin (LNH) es una neoplasia que proviene de células linfocitarias con una amplia variabilidad de presentación clínica e histológica. El objetivo del presente estudio fue establecer el perfil de las características clínicas, demográficas e histopatológicas de los pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin con el fin de describir la casuística local, la sintomatología, histopatología y estadiaje en el momento del diagnóstico de la enfermedad.

MÉTODO: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en 223 pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin que acudieron al Servicio de Oncología del hospital “José Carrasco Arteaga” durante el período de mayo 2009 a mayo de 2014. Se estudiaron las variables edad, sexo, localización del Linfoma, presencia de síntomas B, factores de riesgo, estadio en el momento del diagnóstico e histopatología; se utilizó la estadística descriptiva con frecuencias absolutas y relativas.

RESULTADOS: La relación hombre-mujer fue de 1.45:1, el grupo etario más afectado fueron los adultos mayores (≥ 65 años), el síntoma B de mayor frecuencia fue la pérdida de peso (10.8%), la localización ganglionar fue la más frecuentemente comprometida (60.1%), el Linfoma Difuso de Células Grandes Inmunofenotipo B fue el más frecuente (59%) y los factores de riesgo más habituales fueron los antecedentes familiares de cáncer (43%), gastritis crónica (32%) y consumo de tabaco (25.9%).

CONCLUSIONES: La frecuencia de LNH fue mayor en adultos mayores, es una enfermedad que en el medio se diagnostica en etapas tempranas (I-A y I-B); el síntoma B más frecuente fue la pérdida de peso. La mayor parte de los resultados obtenidos en el estudio fueron semejantes a los disponibles a nivel mundial, regional y local; se considera que los datos son extrapolables.

***DESCRIPTORES DeCS:** LINFOMA NO HODGKIN, PREVALENCIA, SIGNOS Y SÍNTOMAS.

ABSTRACT

Descriptive Research: Clinical, Demographic and Histopathological Characteristics of Patients Diagnosed with Non-Hodgkin Lymphoma.

BACKGROUND: Non-Hodgkin lymphoma (NHL) is a neoplasia that comes from lymphocyte cells with a wide variability of clinical and histological presentation. The aim of this study was to establish the profile of clinical, demographic and histopathological characteristics of patients diagnosed with non-Hodgkin lymphoma in order to describe the local casuistry, the symptoms, histopathology and staging at the time of diagnosis.

METHODS: A descriptive retrospective study was performed in 223 patients diagnosed with non-Hodgkin Lymphoma who attended the Oncology Department at “José Carrasco Arteaga” hospital from May 2009 to May 2014. Studied variables were age, sex, Lymphoma location, presence of B symptoms, risk factors, stage at the moment of diagnosis and histopathology; descriptive statistic with absolute and relative frequencies was used.

RESULTS: The male-female ratio was 1.45:1, seniors were the most affected age group (≥ 65 years), the most frequent B symptom was weight loss (10.8%), the nodal location was the most common (60.1%), the diffuse large B-cell lymphoma had the highest prevalence (59%) and the most common risk factors were familiar history of cancer (43%), chronic gastritis (32%) and smoking (25.9%).

CONCLUSIONS: The frequency of NHL was higher in senior patients, the disease is diagnosed during early stages (I-A and I-B); the most frequent symptom was weight loss. These results were similar to those reported in worldwide, regional and local studies.

KEYWORDS: NON-HODGKIN, LYMPHOMA, PREVALENCE, SIGNS AND SYMPTOMS.

INTRODUCCIÓN

El Linfoma no Hodgkin (LNH) es una neoplasia que tiene su origen en una célula maligna que proviene de un linfocito B o T y raramente de las células citolíticas afectando inicialmente a los ganglios linfáticos o al sistema linfoides extraganglionar [1].

Las manifestaciones clínicas del LNH están determinadas por el lugar en el que se presente la enfermedad. En casi todos los pacientes con enfermedad de Hodgkin y en dos tercios de los casos de LNH, existe un aumento indoloro del tamaño de los ganglios, que por lo general sobrepasan los 2cm. El tercio restante se ubica en sitios extraganglionares como el cerebro o el estómago, pero prácticamente cualquier tejido u órgano puede verse afectado [2]. En ocasiones, un paciente puede presentar síntomas sistémicos, denominados "Síntomas B", los cuales son: pérdida de peso (más del 10% de peso en un período de seis meses), sudoración nocturna y fiebre mayor a 38 °C; esta sintomatología tiene como propósito pronosticar la severidad de la enfermedad, es decir, mientras tenga alguno o varios de los "síntomas B", el linfoma probablemente sea más grave [3].

El estadiaje ANN-ARBOR fue diseñado inicialmente para la etapificación del linfoma de Hodgkin, sin embargo se ha demostrado que es aplicable y muestra una diferencia en la sobrevida de acuerdo al estadio clínico del paciente con LNH. Se han definido cuatro etapas según el número de regiones afectadas y su localización (tabla 1); y poseen una subclasiificación en categorías A y B, según la presencia o no de síntomas sistémicos [4].

Tabla 1. Clasificación de ANN-ARBOR para Linfomas Hodgkin y no Hodgkin.

ESTADIO I	Afectación de una sola región de ganglio linfático (I) o de un solo órgano o sitio extralinfático (IE).
ESTADIO II	Afectación de dos o más regiones de ganglios linfáticos o estructuras linfáticas en el mismo lado del diafragma solamente (II) o con la afectación limitada y contigua de un órgano o tejido extralinfático (IIE).
ESTADIO III	Afectación de regiones de ganglios linfáticos en ambos lados del diafragma (III), que puede incluir el bazo (IIIS) ó, un órgano o sitio extralinfático, limitado y contiguo (IIIE); ó ambos casos (IIIES).
ESTADIO IV	Afectación diseminada o difusa de un o más órganos o tejidos extralinfáticos, con/sin complicación linfática asociada.

Adaptado de: Carbone P, Kaplan H, Musshoff, et al. Report of the Committee on Hodgkin's Disease Staging Classification. Cancer Res 1971;31:1860-1861.

Las probabilidades de padecer LNH aumentan con la co-existencia de enfermedades autoinmunes [5, 6], antecedentes familiares de cáncer [7-10], infecciones (VIH, hepatitis B y C, Helicobacter pylori) [11-14], inmunodepresión [15], obesidad [16, 17] y el uso de pesticidas [18]. Además, existen reportes que evidencian un ligero incremento de riesgo de sufrir LNH en individuos que consumen tabaco [19, 20]. Por otro lado, una dieta rica en compuestos antioxidantes, reduce la probabilidad de desarrollar la enfermedad [21, 22].

En 2014, la National Comprehensive Cancer Network (NCCN) reportó un estudio estadístico en el cual en los Estados Unidos, del total de

casos de LNH, los Linfomas de células B representan del 80 al 85% de los casos y entre el 15 y 20% están conformados por los linfomas de células T, teniendo en cuenta que los linfomas de células citolíticas naturales (Natural Killer) no son frecuentes [23]. Para el 2015, en Norteamérica se estimó un total de 71.850 pacientes nuevos diagnosticados con LNH y 19.790 casos de muertes debidas a la enfermedad. Esta patología ocupa el sexto lugar de nuevos casos de cáncer en varones y en mujeres, y el 3.5 % de muertes estimadas del total de pacientes oncológicos [24]. En el año 2012 en Ecuador, 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) [25]. De acuerdo al registro de tumores de SOLCA Cuenca, en la provincia del Azuay se reportaron 36 nuevos casos de LNH en el año 2008, presentándose con más frecuencia en los grupos etarios de 45 a 49 años y de 55 a 59 años [25-26].

Se conoce un reporte local previo realizado por Jerves (2005) en el que se registran los casos de LNH durante los períodos de diciembre de 1994 a diciembre de 2002, en el cual se describen las características generales de la enfermedad, como la edad de mayor frecuencia, el sexo y el estadiaje de presentación; mas no las características clínicas, ni el lugar de procedencia de los participantes [1].

El presente trabajo generó información para describir la casuística local de la enfermedad, se detallaron los síntomas más frecuentes, el subtipo histopatológico y el estadiaje; además de valorar la frecuencia de los factores de riesgo para padecer LNH.

Los objetivos fueron: establecer el perfil de las características clínicas, demográficas y histopatológicas de pacientes con diagnóstico de linfoma no Hodgkin que acudieron al servicio de Oncología en el hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca; describir los principales signos y síntomas que presentan los pacientes diagnosticados de LNH y establecer las variedades histopatológicas de linfomas que se presentaron en el hospital de acuerdo a la clasificación de la OMS.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trató de un estudio de tipo observacional descriptivo retrospectivo en el cual se reportaron las características de los pacientes diagnosticados de Linfoma No Hodgkin: edad, género y el subtipo histopatológico, el estudio se realizó mediante la recolección de información que consta en la base de datos del Servicio de Oncología del hospital "José Carrasco Arteaga" de pacientes atendidos entre mayo de 2009 y mayo de 2014.

La muestra definitiva obtenida fue de 223 individuos, 132 hombres y 91 mujeres con un rango de edad de 5 a 90 años (mediana 63 años). Los participantes elegidos para el estudio, fueron aquellos diagnosticados de LNH, confirmados mediante reporte histopatológico y que acudieron al área de Oncología durante el período previamente señalado. No se consideraron elegibles los pacientes con sospecha de Linfoma No Hodgkin que no fueron confirmados mediante una muestra histológica, aquellos que se negaron a ser entrevistados y los que no firmaron el consentimiento informado.

Para la recolección de datos, a los pacientes se los dividió en dos grupos: los individuos que ya fueron diagnosticados previamente de LNH durante el período comprendido entre mayo de 2009 y agosto de 2013, de ellos se obtuvo la información mediante la revisión de las historias clínicas que constan en el sistema informático del hospital; y los pacientes que se captaron desde septiembre de 2013 hasta mayo del 2014 a quienes se les aplicó una encuesta elaborada por los autores.

Las variables de estudio fueron: edad, sexo, provincia de residencia, características clínicas, síntomas B, diagnóstico histopatológico, estadio de la enfermedad y factores de riesgo. Para analizar la información se utilizó la estadística descriptiva y se presentó mediante tablas y gráficos.

RESULTADOS

Se estudiaron 223 pacientes, el 59.2% pertenecieron al sexo masculino y 40.8% al femenino con una relación hombre-mujer de 1.45:1; la mediana de edad fue de 63 años (tabla 2). En cuanto a la residencia, el 48.4% de los pacientes reside en la provincia del Azuay, el 7.6% en la provincia del Oro y un 7.2% en la provincia de Loja (tabla 3).

La localización predominante de LNH (tabla 3), fue ganglionar (nódulos cervicales, axilares, mediastinales, abdominales, retroperitoneales, etc.) y representó el 60.1% de los casos, en tanto que la afección en el tracto gastrointestinal se observó en el 15.7% de los casos y un 10.8% se observó en otros sitios (ósea, testicular, mama, etc.). La distribución por provincia de procedencia se observa en la tabla 3.

Los síntomas B estuvieron presentes en 76 casos (34.1%), siendo el más común la pérdida de peso que representó un 10.8% de la población total (tabla 3); el estadio más común al momento del diagnóstico fue el Estadio I-A (54%), seguido del Estadio I-B con un 27% (gráfico 1). El subtipo histológico más común de LNH fue el Linfoma Difuso de Células Grandes Inmunofenotipo B con el 59%, seguido del Linfoma Folicular que alcanzó un 29%. (tabla 5). Los factores de riesgo más frecuentes fueron los antecedentes familiares de cáncer (82 casos - 43.4%), gastritis crónica (58 casos - 32%) y el consumo de cigarrillo (48 casos - 25.9%) (tabla 4).

El diagnóstico histológico fue documentado en 173 pacientes y los síntomas B se presentaron en un 43.93% de ellos, los subtipos histológicos que con mayor frecuencia presentaron síntomas B fueron el Linfoma Difuso de Células Grandes Inmunofenotipo B y el Linfoma Folicular con el 26.58% y 12.71% de esta muestra respectivamente.

Tabla 2. Distribución de 223 pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin según edad y sexo.

RANGO DE EDAD	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	N	%	N	%	N	%
0-18 AÑOS	2	0.89	4	1.79	6	2.69
19-44 AÑOS	23	10.31	15	6.72	38	17.04
45-64 AÑOS	51	22.86	29	13.01	80	35.87
≥ 65 AÑOS	56	25.11	43	19.28	99	44.39
TOTAL	132	59.19	91	40.8	223	100

Tabla 3. Distribución de 223 pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin según residencia, localización y sintomatología..

PROVINCIA DE RESIDENCIA	N=223	%=100
AZUAY	108	48.4
NO DEFINIDO	61	27.4
LOJA	17	7.6
EL ORO	16	7.2
CAÑAR	12	5.4
OTRAS PROVINCIAS	4	1.8
MORONA SANTIAGO	3	1.3
GUAYAS	2	0.9
LOCALIZACIÓN DE LINFOMA	N=223	%=100
GANGLIONAR	134	60.1
GASTROINTESTINAL	35	15.75
OTROS	24	10.8
CUTÁNEO	13	5.8
ÓRGANOS LINFOIDES	10	4.5
SIN DATOS	7	3.1
SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA	N=223	%=100
NO SÍNTOMAS B	101	45.3
SIN DATOS	46	20.6
PÉRDIDA DE PESO	24	10.8
FIEBRE Y SUDORACIÓN NOCTURNA	12	5.4
FIEBRE, SUDORACIÓN NOCTURNA Y PÉRDIDA DE PESO	11	4.9
SUDORACIÓN NOCTURNA Y PÉRDIDA DE PESO	10	4.5
SUDORACIÓN NOCTURNA	9	4.03
FIEBRE	5	2.2
FIEBRE Y PÉRDIDA DE PESO	5	2.2

Gráfico 1. Distribución de 223 pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin según estadiaje de Ann-Arbor.

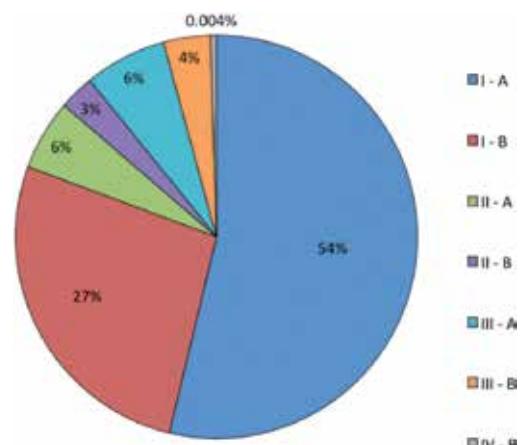


Tabla 4. Distribución de 223 pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin según presencia de factores de riesgo.

FACTORES DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO	
	SI	NO
	N (%)	N (%)
ANTECEDENTES FAMILIAR CÁNCER	82 (43.4)	107 (56.6)
GASTRITIS CRÓNICA (H. PYLORI)	58 (32)	123 (68)
CONSUMO DE TABACO	48 (25.9)	137 (74.1)
EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS	30 (13.5)	136 (81.9)
CONSUMO DE ALCOHOL	29 (15.5)	158 (84.5)
OBESIDAD	21 (11.4)	164 (88.6)
HEPATITIS	15 (9.1)	150 (90.9)
OTROS CÁNCERES	14 (7.7)	167 (92.3)
QUIMIOTERAPIA	8 (4.4)	172 (95.6)
MEDICACIÓN INMUNOSUPRESORA	7 (4.4)	153 (95.6)
VIH	5 (2.8)	174 (97.2)
RADIACIÓN	5 (3.1)	157 (96.9)
ARTRITIS REUMATOIDE	1 (0.6)	169 (99.4)

Tabla 5. Distribución de 173 pacientes con diagnóstico de Linfoma No Hodgkin según presencia de síntomas B y diagnóstico histopatológico.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	SÍNTOMAS B					
	SI		NO		TOTAL	
	N=76	%=43.93	N=97	%=56.07	N=173	%=100
LINFOMA DIFUSO DE LINFOCITOS B GRANDES	46	26.58	57	32.94	103	59.53
LINFOMA FOLICULAR	22	12.71	29	16.76	51	29.47
LINFOMA DE CÉLULAS DEL MANTO	2	1.15	1	0.57	3	1.73
LLC / LINFOMA LINFOCITOS PEQUEÑOS DE ESTIRPE B	1	0.57	2	1.15	3	1.73
LINFOMA ANAPLÁSICO CÉLULAS GRANDES CUTÁNEO PRIMARIO	1	0.57	2	1.15	3	1.73
MICOSIS FUNGOIDE	0	0	3	1.73	3	1.73
LINFOMA DE BURKITT	1	0.57	2	1.15	3	1.73
LINFOMA MARGINAL DE LA ZONA GANGLIONAR	0	0	1	0.57	1	0.57
LINFOMA MALT	1	0.57	0	0	1	0.57
LINFOMA EXTRAGANGLIONAR DE LINFOCITOS T/NK DE TIPO NASAL	1	0.57	0	0	1	0.57
LINFOMA PERIFÉRICO ESTIRPE T	1	0.57	0	0	1	0.57

DISCUSIÓN

En el presente estudio encontramos que los adultos mayores (≥ 65 años) de género masculino fueron los más afectados, lo que indica una tendencia de presentación de LNH en edades avanzadas. Estos datos son similares a lo hallado por Cano y col. (2006), quienes indicaron que la edad de mayor incidencia estuvo entre la sexta y séptima décadas de la vida [27]. Otro estudio (Shankland, 2012) mencionó que dos tercios de los pacientes con LNH superan los 60 años [5].

En cuanto al tipo histológico, los Linfomas de estirpe B fueron los más comunes en un 59% de los casos; resultados similares a los encontrados en un estudio de Sader-Ghorra (2014) en el que se observó una proporción del 44% de pacientes con este subtipo de LNH [28].

La mayor parte de los pacientes que acudieron al servicio de Oncología residen en la provincia del Azuay (48.4 %) posiblemente a que la institución en la que se realizó la atención está localizada en la capital de la provincia y al ser un hospital de tercer nivel de la región, recibe a pacientes de provincias aledañas (Loja, El Oro, Cañar). Resultados similares mostró el estudio de Campos y col. (2013), en el que el 77.7 % residieron en la región sierra [29].

El sitio de afectación más habitual dentro del estudio fue el ganglionar (60%), lo cual concordó con un estudio realizado por Naz y col. (2011) quienes encontraron compromiso nodal en el 59.3% de casos [3].

En cuanto al estadiaje ANN-ARBOR, este estudio reportó que los estadios más tempranos (I-A: 54% y I-B: 27%) fueron los más frecuentes, resultados que difieren del estudio de Armitage (1998) en el que el 17% de los pacientes se encontraban en el estadiaje I al momento del diagnóstico [30].

El 65.9% de los pacientes con LNH no presentaron sintomatología alguna, diferente a lo que se evidencia en los resultados de un estudio de Campos y col. (2013) quienes refieren que el 40.6% de los casos estudiados no presentaron sintomatología [29]. Los síntomas B se encontraron en el 34.1% (76 casos) de pacientes mostrando resultados similares en el estudio de Naz y col. (2011) con el 46.7% [3]. La pérdida de peso es el síntoma de mayor frecuencia con el 10.8% de casos, teniendo en cuenta que la triada fiebre/pérdida de peso/sudoración nocturna se presentó en un 4.9% de pacientes la misma que difiere del estudio de Campos y col. (2013) ya que muestra la presencia de la triada en el 25.2% [29].

Dentro de este estudio se constata que en pacientes con Linfoma difuso de células B grandes, los síntomas B se presentan con mayor frecuencia en un 26.58% de los casos, se observaron resultados similares en una investigación de Naz y col. (2011) en la que el 65.75% de pacientes con este subtipo de linfoma tuvo síntomas B [3].

Algunos de los factores de riesgo relacionados con la aparición del LNH descritos en la literatura que se presentaron en este estudio fueron la exposición a quimioterapia (4.4 %), hepatitis B/C (9.1 %), gastritis crónica asociada a infección por Helicobacter Pylori (32%); en el estudio de Campos y col. (2013) se encontró una frecuencia de infección por H. pylori en un 6.4 %, de exposición a quimioterapia en un 4.5% y de hepatitis B/C en un 2% [29]. Los factores de riesgo más frecuentes en este estudio fueron los antecedentes familiares de cáncer (43.4 %) y el consumo de tabaco (25.9 %). Al ser datos que incluyeron solamente pacientes diagnosticados de Linfoma, no fue

posible determinar el grado de asociación de los factores de riesgo con la enfermedad.

En el presente estudio se incluyeron pacientes con LNH confirmado de diversas edades, géneros y regiones de procedencia, lo cual representa de manera amplia al universo requerido. Sin embargo, dada la metodología del trabajo no es posible establecer claramente la asociación de un factor de riesgo, para ello este estudio servirá de base para futuras investigaciones que determinen una relación directa entre causa y efecto.

La principal limitación fue el control y búsqueda de los datos que fueron tomados de las historias clínicas; ya que gran parte de los mismos no se encontraron al momento de la revisión. En lo referente a las entrevistas realizadas bajo consentimiento informado a los pacientes hospitalizados, es probable que exista un “sesgo del entrevistado” ya que es factible que el paciente no recuerde la información y que exagere, minimice o invente los datos encuestados.

CONCLUSIONES

La frecuencia de LNH es mayor en adultos mayores y es una enfermedad que en nuestro medio se diagnostica en etapas tempranas; el síntoma B más frecuente fue la pérdida de peso, el subtipo histológico que se presentó con mayor frecuencia fue el Linfoma Difuso de Células Grandes Inmunofenotipo B, la localización más frecuente de LNH fue ganglionar, los factores de riesgo más frecuentes fueron los antecedentes familiares de cáncer, gastritis crónica asociada a H. pylori y consumo de tabaco. La mayor parte de los resultados obtenidos en el estudio fueron semejantes a los disponibles a nivel mundial, regional y local; por lo tanto se considera que los datos son extrapolables.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

SM y AM: Concepción, diseño del estudio, recolección de información, análisis de datos y redacción del manuscrito. GD: Soporte teórico y análisis crítico del artículo. FA: Análisis estadístico. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del artículo.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Santiago Alejandro Mejía Freire. Médico General. Libre Ejercicio Profesional. Cuenca, Azuay- Ecuador.
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3165-6892>
- Andrés Alejandro Molina Calderón. Médico General. Libre Ejercicio Profesional. Cuenca, Azuay- Ecuador.
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9188-3317>
- Galo Duque Proaño. Doctor en Medicina y Cirugía, Oncólogo Clínico. Hospital “José Carrasco Arteaga”. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1306-9392>
- Fernando Arias Maldonado. Médico Internista. Hospital Universitario del Río. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8455-3232>

ABREVIATURAS

LNH: Linfoma No Hodgkin; NCCN: National Comprehensive Cancer Network; OMS: Organización Mundial de la Salud; IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; SOLCA: Sociedad de Lucha contra el Cáncer; VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento al personal del hospital “José Carrasco Arteaga” al permitirnos el acceso a los datos utilizados en esta investigación y a los docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay, por su valiosa colaboración para la elaboración de este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no reportan ningún conflicto de intereses.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Mejía S, Molina A, Duque G, Arias F. Estudio Descriptivo: Características Clínicas, Demográficas e Histopatológicas de Pacientes con Diagnóstico de Linfoma no Hodgkin. Rev Med HJCA 2015; 7(3): 230-235.

<http://dx.doi.org/10.14410/2015.7.3.ao.42>

PUBLONS

<https://publons.com/review/232716/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jerves M. Linfomas. S.E. Universidad de Cuenca. Cuenca-Ecuador, 2005.
2. Kumar V, Abbas A, Fausto N, et al. Enfermedades de los Leucocitos, ganglios linfáticos, bazo y timo. Robbins y Cotran Patología Estructural y Funcional. 8va Edición. Editorial Elsevier Saunders. Madrid-España, 2010; 598-601.
3. Naz E, Mirza T, Aziz S, et al. Frequency and clinicopathologic correlation of different types of Non-Hodgkin's lymphoma according to WHO classification. *J Pak Med Assoc* 2011 Mar; 61 (3): 260-3.
4. Carbone P, Kaplan H, Musshoff, et al. Report of the Committee on Hodgkin's Disease Staging Classification. *Cancer Res* 1971;31:1860-1861.
5. Shankland K, Armitage J, Hancock B. Non-Hodgkin lymphoma. *Lancet* 2012; 380: 848-57.
6. Zintzaras E, Voulgarelis M, et al. The Risk of Lymphoma Development in Autoimmune Diseases. *Arch Intern Med* 2005 Nov 14; 165 (20):2337.
7. Freedman A, Friedberg J, Aster J, et al: Clinical presentation and diagnosis of non-Hodgkin lymphoma. En: UpToDate 25. Waltham, MA, Estados Unidos. 2015.
8. Goldin L, Björkholm M, et al. highly increased familial risks for specific lymphoma subtypes. *Br J Haematol* 2009 Jun; 146 (1):91-4.
9. Kharazmi E, Fallah M et al. Familial Risk of Early and Late onset Cancer: nationwide prospective cohort study. *BMJ* 2012; 345:e8076.
10. Alteri A, Bermejo JL, Hemminki K. Familial risk for non-Hodgkin lymphoma and other lymphoproliferative, malignancies by histopathologic subtype: the Swedish Family-Cancer Database. *Blood* Jul 2005; 106 (2): 668-672.
11. Silverberg M, Chao C, Leyden W, et al. HIV Infection, Immuno deficiency, Viral Replication, and the Risk of Cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2011; 20: 2551-2559.
12. Ulcickas M, Quesenberry C Jr, Guo D, et al. Incidence of Non-Hodgkin's Lymphoma among individuals with Chronic Hepatitis B Virus Infection. *Hepatology* 2007; 46: 107-112.
13. Wang F, Xu R, Han B. High Incidence of Hepatitis B Virus Infection in B-Cell Subtype Non-Hodgkin Lymphoma Compared with other cancers. *Cancer* 2007; 109: 1360-1364.
14. Zullo A, Hassan C, Ridola L et al. Gastric MALT lymphoma: old and new insights. *Annals of Gastroenterology* 2014; 27: 27-33.
15. Rodríguez-Perálvarez M, De la Mata M, Burroughs A. (2014) Liver transplantation: immunosuppression and oncology. *Curr Opin Organ Transplant* 2014; 19:253-260.
16. Lichtman M. Obesity and the Risk for a Hematological Malignancy: Leukemia, Lymphoma or Myeloma. *The Oncologist* 2010; 15: 1083 - 1101.
17. Skibola C. Obesity, Diet and Risk of Non-Hodgkin Lymphoma. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2007 March; 16 (3):392.
18. Chui B, Bhavana D, Blair A. Agricultural pesticide use and risk of t (14;18)-defined subtypes of non-Hodgkin lymphoma. *Blood* 2006; 108 (4): 1363-1369.
19. Castillo J, Dalia S. Cigarette smoking is associated with a small increase in the incidence of non-Hodgkin lymphoma: a meta-analysis of 24 observational studies. *Leukemia & Lymphoma*, October 2012; 53(10): 1911-1919.
20. Morton L, Smoking and lymphoma: a small part of a complex story. *Leukemia & Lymphoma*, October 2012; 53(10): 1853-1854.
21. Thompson C, Habermann T, Wang A, et al. Antioxidant intake from fruits, vegetables and other sources and risk of non-Hodgkin's lymphoma: the Iowa Women's Health Study. *Int. J. Cancer* 2010; 126, 992-1003.
22. Ollberding NJ, Maskarinec G et al. Prediagnostic circulating carotenoid levels and the risk of non-Hodgkin lymphoma: the Multiethnic Cohort. *Blood*. 2012 Jun 14; 119 (24):5817-23.
23. Zelenetz A, Abramson J, Ranjana A, et al. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Non-Hodgkin's Lymphomas. Consulta en Junio 02, 2014.
24. Siegel R, Miller K, Ahmedin J. *Cancer Statistics*, 2015; *Cancer J Clin* 2015; 65:5-29
25. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2012: Country Fast Stat. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/> Consulta en: Mayo 31, 2014
26. Registro de tumores de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer (SOLCA) 2008 Cuenca-Ecuador.
27. Cano I, Escobar A, Isassi A. Linfomas, nueva clasificación y tratamiento. Incidencia de las lesiones en el Hospital San José de 1990 a 2004. Correlación clínico-radiológica. *Anales de Radiología México* 2006; 2:117-136.
28. Sader-Ghorra C, Rassy M, Naderi S, et al. Type Distribution of Lymphomas in Lebanon: Five-Year Single Institution Experience. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014; 15(14):5825-5828.
29. Campos A, Capelo T, Carmona M. Factores de Riesgo y de Pronósticos de Linfoma No Hodgkin de Células B, en pacientes mayores a 15 años, Instituto del Cáncer, SOLCA-Cuenca, enero de 2006 a diciembre de 2010; 2013.
30. Armitage J, Weisenburger D. New Approach to Classifying Non-Hodgkin's Lymphomas: Clinical Features of the Major Histologic Subtypes. *J Clin Oncol* 1998; 16: 2780-2795.