

## TUMORES LINFRETICULARES EN LA CIUDAD DE QUITO\*

### INTRODUCCION

En el año 1970, en la revista "Salca", apareció una revisión bastante amplia sobre linfomas en nuestro medio, realizada por Herrera y Arellano, que va de 1958 a 1968 y se refiere a 100 casos tratados en el Instituto del Cáncer de Quito<sup>(1)</sup>. Este trabajo completaba una comunicación previa de Bustamante al V Congreso de la Asociación Médica Panamericana en 1968<sup>(2)</sup>. Ambos estudios se refieren al aspecto clínico y terapéutico de una casuística seleccionada. Uno de nosotros publicó en 1971, datos sobre la frecuencia de linfomas en un hospital general, relacionándolo con las frecuencias de todas las neoplasias malignas y con el número de ingresos hospitalarios de una década, 1958-1967<sup>(3)</sup>.

Ninguno de estos estudios discute el problema histopatológico ni epidemiológico, razón por la cual hemos propuesto realizar un estudio en este sentido, que además, puede contribuir a una revisión internacional de este tipo de neoplasias.

En el presente trabajo, queremos dar a conocer los datos pertinentes a una revisión de la casuística de todos los servicios quirúrgicos hospitalarios de Quito, ciudad que representa una zona ecológica definida de nuestro país.

### MATERIAL Y METODOS

Para este trabajo se revisaron los archivos y los cortes histológicos de los servicios de patología del Instituto del Cáncer y de tres hospitales generales de la ciudad de Quito: Hospital "Eugenio Espejo", del Ministerio de Salud; Hospital "Andrade Ma-

rín" que pertenece al Seguro Social Ecuatoriano; y, Hospital Territorial Militar. Al Hospital "Espejo" y al Instituto del Cáncer concurren sobre todo pacientes de bajos recursos económicos. El Hospital "Andrade Marín" atiende a trabajadores afiliados. La casuística correspondiente se resume en la Tabla I.

TABLA I

**DISTRIBUCION DE LA CASUISTICA**

Hospital "Eugenio Espejo" .....	27
Hospital "Andrade Marín" .....	29
Hospital Militar .....	17
Instituto del Cáncer .....	76
<hr/>	
1970 — 1974	<b>TOTAL: 149</b>

De todos estos casos, 101 pacientes vienen de las zonas urbana y rural de Quito y de la provincia de Pichincha, y el resto de las provincias aledañas. Estas áreas corresponden a una meseta interandina entre 2.500 y 3.000 m. sobre el nivel del mar.

Nuestra revisión se extiende a un período de cinco años, de 1970 a 1974. Se procedió a examinar las láminas histológicas y a reclasificar los linfomas cuando fue necesario; luego se establecieron las incidencias relativas al sexo, a la edad y al sitio de origen de la muestra. Las láminas existentes en los archivos han sido coloreadas

\* Trabajo presentado en el X Congreso Latinoamericano de Patología, Recife, Brasil, Noviembre de 1975.

\*\* Residente de Postgrado de Patología.

\*\*\* Jefe de Histopatología, Hospital "Eugenio Espejo", Prof. Agregado de Patología, Facultad de Ciencias Médicas.

con hematoxilina-eosina, y en algunos casos, se han realizado también coloraciones para retículo e impregnaciones argénticas.

**Clasificaciones.**—Hemos creído conveniente seguir la clasificación morfológica de Rappaport<sup>(4)</sup> para los linfomas, pues es la más difundida y la que más se adapta a los tipos histológicos encontrados, pues se basa en el aspecto morfológico que adoptan presumiblemente, las dos principales células que constituyen los ganglios linfáticos, es decir linfocitos e histiocitos o células reticulares, en su traducción neoplásica. La clasificación más reciente, la funcional de Lukes y Collins<sup>(5)</sup> se encuentra en etapa de investigación.

Brevemente se resumen a continuación los criterios seguidos para clasificar los casos de esta revisión:

a. Linfomas nodulares: caracterizados por presentar un patrón foliculoide o pseudofolicular, corresponden al linfoma folicular gigante o enfermedad de Brill-Symmers. Pueden estar formados por linfocitos, histiocitos o por la mezcla de las dos células, llamándose respectivamente linfoma linfocítico nodular, histiocítico nodular o mixto nodular y, además, bien o poco diferenciados, según el grado de maduración morfológica de las células.

b. Linfomas difusos: aquí las células tumorales, sean éstas linfocitos, histiocitos o los dos, infiltran difusamente el ganglio, reemplazando la estructura folicular normal, habiendo también formas bien y poco diferenciadas.

**Enfermedad de Hodgkin.**—La nomenclatura de la enfermedad de Hodgkin ha sufrido varias modificaciones, desde la primera propuesta por Jackson y Parker en 1947, hasta la de Lukes y Butler<sup>(6)</sup> modifi-

cada por la conferencia de Rye<sup>(7)</sup> que es la utilizada para el presente trabajo. Los criterios de esta clasificación pueden resumirse así<sup>(8)</sup>:

a. Hodgkin con predominio linfocitario: predominan los linfocitos no tumorales y células reticulares, encontrándose también las células de Sternberg patognomónicas de la enfermedad; pueden adoptar una disposición nodular o difusa, encontrándose fibrosis mínima.

b. Hodgkin de celularidad mixta: los componentes principales son linfocitos e histiocitos no tumorales, pero las células de Sternberg son numerosas, al igual que las células reticulares anormales. Hay además granulocitos, plasmocitos, fibroblastos y cantidades variables de necrosis y fibrosis.

c. Con esclerosis nodular: las células forman conglomerados rodeados por bandas de fibrosis rica en colágeno; se ven numerosas células reticulares anormales y células de Sternberg.

d. Con depleción linfocitaria: en este tipo de Hodgkin predominan las células de Sternberg y células reticulares anormales con muy escasos linfocitos. Puede haber necrosis y fibrosis.

## RESULTADOS

**Tipos de tumores y sexo:** De los 149 casos encontrados en cinco años, 113 corresponden a linfomas p. dichos y 36 a linfomas de Hodgkin; llamaremos en adelante para simplificar, linfomas a secas a los primeros y Hodgkin a los segundos, (ver cuadro II). La prevalencia de todos los linfomas en el sexo masculino fue notoria, con una relación de 3 a 2 sobre el femenino, siendo sensiblemente igual la relación tan-

to en linfomas como en Hodgkin, de modo que se puede resumir el conjunto con la figura 1.

TABLA II

### TUMORES LINFORETICULARES Y SEXO

	Total	%	H.	M.
Linfomas	113	76	69	44
E. de Hodgkin	36	24	22	14
<b>TOTAL:</b>	<b>149</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>58</b>

### TUMORES LINFORETICULARES en QUITO (1970 - 1974)

#### DISTRIBUCION POR SEXO

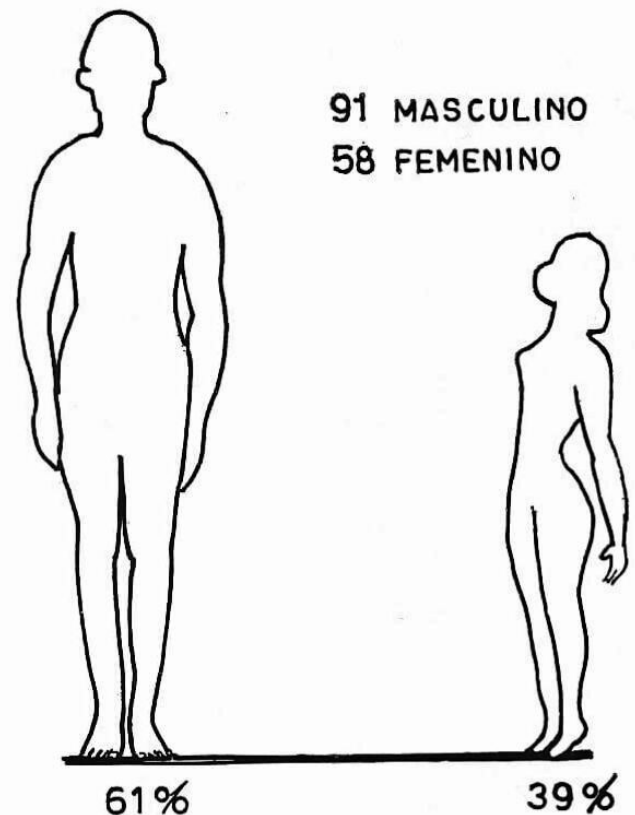


FIGURA I

**Localización de la lesión:** Se refiere al sitio de donde fue tomada la pieza quirúrgica para el diagnóstico histopatológico, y no es necesariamente la localización primaria, ni la única. El lugar de obtención más frecuente fue el cuello, con 94 casos; las localizaciones abdominales, con 29 casos, ocupan también un lugar prominente. Cabe anotar que en dos casos, la lesión primaria aparente fue la mucosa de la nariz y el paladar, lugares raros de asiento de linfomas (fig. 2).

**TUMORES LINFORRETICULARES en QUITO (1970 - 1974)**

**LOCALIZACIÓN DE LA MUESTRA**

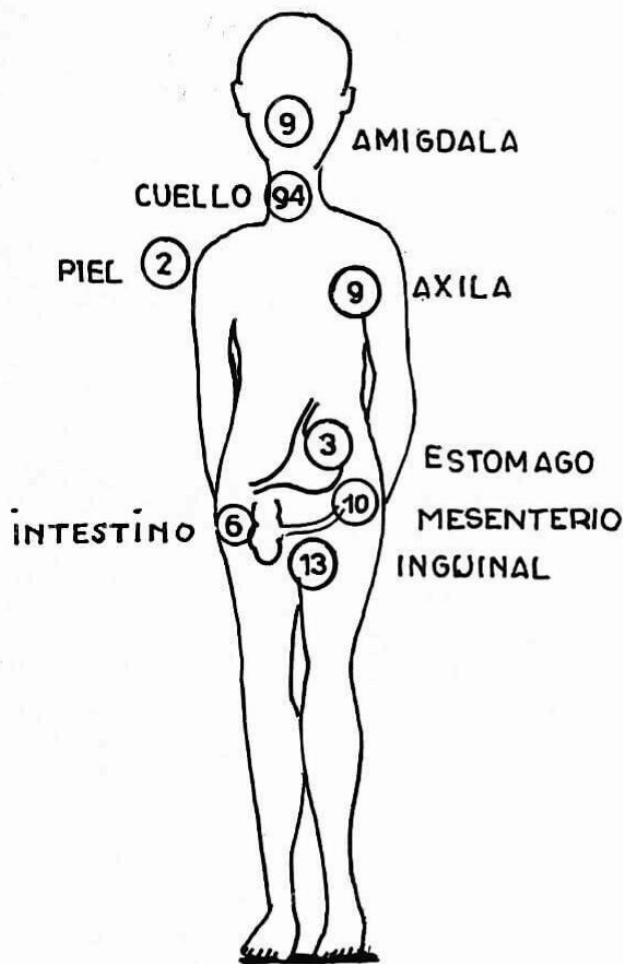


FIGURA 2

**Varietades histológicas:** Los cuadros III y IV resumen las variedades histológicas de todos los linfomas, estableciendo sus frecuencias relativas. Entre los linfomas, las formas linfocíticas con 48% se encuentran ligeramente superadas por la suma de las formas histiocíticas y mixtas, vale decir, antiguos reticulosarcomas. La gran mayoría de estos linfomas son de tipo difuso (86%), y entre los tipos nodulares, los menos frecuentes son los histiocíticos puros, con dos casos, es decir el 5% de los mismos.

TABLA III

**VARIETADES HISTOLOGICAS DE LINFOMAS**

Linfomas	Total	%	Difusos	Nodulares
Linfocíticos	53	48	44	9
Histiocíticos	41	37	39	2
Mixtos	17	15	13	4
<b>TOTAL:</b>	<b>111</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>15</b>

2 casos de micosis fungoides.

En cuanto a la enfermedad de Hodgkin, las formas menos frecuentes son las de esclerosis nodular con sólo 5 casos de los 36, y corresponden a las formas de evolución más benigna, con características clínicas especiales. La forma de evolución más grave, la de depleción linfocitaria, muestra una frecuencia relativa de 26%.

TABLA IV

**VARIETADES HISTOLOGICAS DE HODGKIN Y EDAD**

	Total	%	Edad $\bar{X}$
Predominio linfocitario	11	30	35.4
Celularidad mixta	11	30	28.7
Esclerosis nodular	5	14	26.
Depleción linfocitaria	9	26	41.
<b>TOTAL:</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>33.</b>

### Variedades histológicas en relación con la edad.

Hemos dividido toda la casuística en grupos etarios que permiten una visión más clara del conjunto a la vez que corresponden a etapas definidas de la vida: 0 a 20 años, de 21 a 50 y de 50 a 80 años, edad extrema en nuestra casuística esta última.

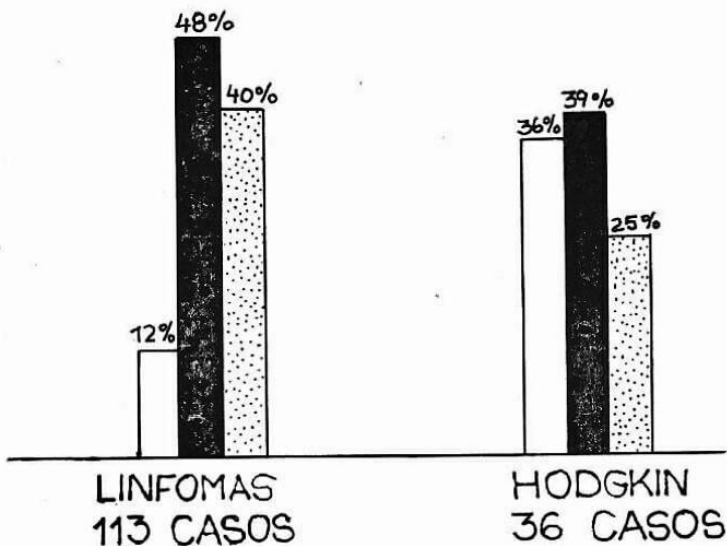
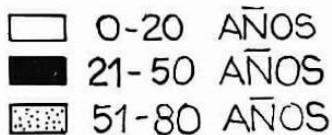


FIGURA 3

Tomando separadamente los linfomas y el Hodgkin, la figura 3 demuestra la baja incidencia de los primeros en los niños y adolescentes, con casi la décima parte del total; en esa figura constan los 113 casos, inclusive dos de micosis fungoides, ambos correspondientes a mujeres de 40 y 53 años respectivamente.

La enfermedad de Hodgkin al contrario, es menos frecuente en personas de edad avanzada: por encima de los 50 años y hasta los 80, llegan a constituir el 25% solamente. (Fig. 3).

Estos mismos hechos se comprueban si toman todos los linfomas en conjunto, como se ha hecho en el cuadro V. Aquí se demuestra que la frecuencia relativa del Hodgkin disminuye con la edad, siendo la más alta (48%) en el grupo juvenil, e inversamente, los linfomas histiocíticos y mixtos aumentan notablemente desde los 21 a los 80 años. Las formas linfocíticas tienen una distribución intermedia, con una jiba entre los 20 y 50 años.

TABLA V

#### FRECUENCIA RELATIVA DE LINFOMAS Y HODGKIN CON EDAD

Edad años	Número de casos	PORCENTAJE			
		Linfocít.	Histioc.	Mixto	Hodgkin
0-20	27	33	15	4	48
20-50	66	43	24	12	21
50-80	53	26	40	17	17

Se excluyen dos casos de micosis fungoides y uno de edad no establecida.

#### DISCUSION Y CONCLUSIONES

La presente revisión indudablemente, no nos da datos estadísticos definitivos,



por varias razones: la casuística corresponde sólo a servicios hospitalarios y no a la consulta privada que, entre nosotros, en término de número de exámenes histológicos realizados, es igual o ligeramente superior, como pudimos desprender de una encuesta realizada hace algunos años<sup>(9)</sup>; la casuística privada puede tener otros parámetros epidemiológicos que la hospitalaria. Por otro lado, el número de casos recogidos en los cinco años es pequeño, de modo que la significación estadística se reduce si se trata de desmenuzar los grupos considerados, tanto en lo que se refiere a variedades histológicas, como a edad de los pacientes. Finalmente, hemos tratado de utilizar criterios definidos y uniformes para establecer los diagnósticos histopatológicos para este trabajo, tenemos que confesar muchas dificultades y dudas: las preparaciones no siempre han sido buenas, hemos descartado por eso numerosos casos que hubieran podido cambiar los cálculos, y a veces también no ha sido posible obtener datos de los pacientes. Estas dificultades al reunir el material, explicarían en parte algunas incongruencias que no saltan a simple vista.

De todos modos, creemos que la casuística que discutimos, representa a una área poblacional definida, de manera que los datos obtenidos constituyen el patrón dominante de los linfomas entre nosotros. Sobre estos datos, podemos hacer algunas afirmaciones.

1. Las neoplasias linforeticulares son más frecuentes en el sexo masculino que en el femenino, en una relación de 3 a 2, y esto, tanto en linfomas no Hodgkin como en la enfermedad de Hodgkin.

2. De todas estas neoplasias linforeticulares, la cuarta parte (24%) corresponde a la enfermedad de Hodgkin y el resto a

linfomas no Hodgkin, es decir, linfosarcomas y reticulosarcomas de la nomenclatura de Gall y Rappaport, (cuadro II). No constan en esta revisión ni leucemias ni plasmocitomas, que forman parte de las enfermedades linfoproliferativas, pero en Quito no son diagnosticadas en el laboratorio de patología quirúrgica y no estuvieron a nuestro alcance.

3. No hemos encontrado un solo caso de linfoma de Burkitt, neoplasia de la infancia, que es predominante en países como Nigeria y Nueva Guinea con 84 y 71% de todos los linfomas, respectivamente<sup>(8)</sup>. Este tipo de linfoma representa en Colombia del 11 al 15% de los casos, en Lima el 2% y en el Brasil del 2 al 5%.

4. La distribución del linfoma de Hodgkin, entre nosotros, en el grupo juvenil, corresponde a los modelos de Bogotá, Sao Paulo, que tienen 49 y 50%, frente a nuestro 48% (cuadro V). Resulta entonces que en estas latitudes, la neoplasia más frecuente de sistema linforeticular en los niños y adolescentes, es la enfermedad de Hodgkin.

5. La frecuencia relativa de la enfermedad de Hodgkin disminuye con la edad (cuadro V). Desgraciadamente, para nuestra pequeña casuística de 36 individuos, la distribución etaria es muy amplia para cada variedad, de modo que se vuelve objetable cualquier interpretación; sin embargo, anotamos que a edad promedio (cuadro IV) es más baja para la esclerosis nodular (26 años), mientras es la más alta para la forma de depleción linfocitaria (41 años), que es la forma de Hodgkin de evolución menos favorable. Aquí cabe indicar también que, aunque el promedio es de 41 años, 5 casos

de los 9 de esta variedad, tuvieron edades superiores a los 50 años.

6. La frecuencia de los linfomas no Hodgkin entre nuestros niños es muy alta, si se compara con estadísticas europeas o de los EE. UU., donde existe la noción definitiva de la rareza de este tipo de neoplasias en gente joven. Sin embargo, cabe anotar que, en primer lugar, son las formas linfocíticas (linfosarcomas) las que contribuyen a cargar esta columna, mientras las formas histiocíticas, sean puras o mixtas, no hacen sino el 19% del total. Por otro lado, aunque no hemos analizado detenidamente es-

te hecho en este trabajo, la gran mayoría de linfomas linfocíticos se presentaron en jóvenes de 10 a 20 años, mientras por debajo de los 10 solamente se observaron tres casos, y todos éstos, fueron linfocíticos mal diferenciados.

No hemos analizado las frecuencias relativas de linfomas observados frente a los esperados, por el tipo de población general. Esta relación permitiría establecer la verdadera significación de las neoplasias linfocitulares en nuestro medio, pero sería necesaria una casuística mucho más grande.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

---

1. HERRERA, P. y ARELLANO, G.: Linfosarcomas. *Solca*, 2:63, 1970.
2. BUSTAMANTE, F.: Los Linfomas en el Instituto del Cáncer de Quito. *Memorias del IV Congreso de la Asoc. Med. Panam.*, Guayaquil, Oct. 1968, (mimeo.).
3. HIDALGO, G.: Frecuencia de Linfomas en un Hospital General. *Rev. Ec. Medicina y C. Biol.*, 9:16, 1971.
4. RAPPAPORT, H.: Tumors of the Hematopoietic System. En: *Atlas of Tumor Pathology*, set. 3, fasc. 8, A.F.I.P., Washington, 1966.
5. LUKES, R. J. and COLLINS, R. D.: Immunologic Characterization of Human Malignant Lymphomas. *Cáncer*, 34:1488, 1974.
6. LUKES, R. J. and BUTLER, J. J.: Pathology and Nomenclature of Hodgkin's Disease. *Cáncer Res.*, 26:1063, 1966.
7. LUKES, R. J.; CRAVER, L. F.; HALL T. C. et al.: Report of the Nomenclature Committee in Symposium: Obstacles to the Control of Hodgkin's Disease. *Cáncer Res.*, 26:1311, 1966.
8. CORREA, P. and O'Connor, G. T.: An International Survey of the Distribution of Lymphoreticular Tumors. *J. Nat. Cáncer Inst.*, 50:1609, 1973.
9. HIDALGO, G.: Frecuencia de Neoplasias Malignas en los servicios quirúrgicos de Patología en la ciudad de Quito, de 1960 a 1968. (Inédito).