



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION PUEBLA  
CENTRO MEDICO NACIONAL  
"MANUEL AVILA CAMACHO"

INCIDENCIA DE LINFOMAS EN EL HOSPITAL  
DE ESPECIALIDADES DEL C.M.N.  
"MANUEL AVILA CAMACHO"

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALIDAD EN:  
MEDICINA INTERNA  
P R E S E N T A:

ALBERTO M. BARROSO MONTES

GENERACION  
1993 - 1996

ASESORES

DRA. PETRA RODRIGUEZ CASTILLO  
DR. FAUSTO CARRILLO ESTRADA



PUEBLA, PUE. MEDICO.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1997

7  
1122731



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

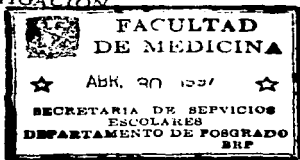
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC" PUEBLA.




JEFATURA DE EDUCACION  
MEDICA E INVESTIGACION




DRA. PETRA RODRIGUEZ CASTILLO

**Autor: Dr ALBERTO M. BARROSO MONTES**  
Médico Residente de Medicina Interna  
Hospital de Especialidades C.M.N.  
"Manuel Avila Camacho" Puebla.  
I. M. S. S.

**Asesores:**



Dra Petra Rodriguez Castillo  
Médico Hematólogo  
H.E. C.M.N "M.A.C."



DR. Fausto Carrillo Estrada  
Médico Internista  
Jefe Del Departamento de  
Medicina Interna H.E. CMN"MAC"  
INSS.

**Colaborador:**

Ama vasquez Garcia  
Médico Residente de Medicina Interna  
Hospital de Especialidades C.M.N.  
"Manuel Avila Camacho"  
I. M. S. S.

## AGRADECIMIENTOS

- A MIS PADRES:** Por la formación espiritual y moral que me ofrecieron. Gracias a ellos soy quien soy.
- A MIS MAESTROS:** A los que se interesaron en mi enseñanza sin esperar nada a cambio y aquellos que fueron indiferentes, ambos influyeron en mi formación profesional. En especial a ARMANDO RUIZ y EDUARDO SUAREZ maestros y amigos de gran calidad humana.
- A MI ESPOSA ALMA:** Que participo y me apoyo moralmente para culminar mi residencia.
- A MI HIJO JASSIEL:** Al que siempre espere.
- A MIS AMIGOS:** Excelentes compañeros que han estado en las buenas y en las malas.  
Martha Eugenia Sanchez Plata  
Imelda Garcia Olivera  
Carlos Melendez Vazquez  
Andrea De los Reyes Castillo

## I N D I C E

<b>INTRODUCCION</b>	<b>1</b>
<b>ANTECEDENTES CIENTIFICOS</b>	<b>3</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>4</b>
<b>HIPOTESIS</b>	<b>7</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>8</b>
<b>PROGRAMA DE TRABAJO</b>	<b>9</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>10</b>
<b>DISCUSION</b>	<b>16</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>17</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>20</b>

## INTRODUCCION

De los 30 800 linfomas diagnosticados en los Estados Unidos hasta 1992 el 75% correspondian a los linfomas no Hodgkin, y 25% a linfomas Hodgkin. Globalmente representan el 3% de todas las neoplasias y la mortalidad anual es de 20 mil casos hasta el año de 1991 (1). La incidencia anual a nivel mundial se ha incrementado 50.9% en los últimos 15 años de los linfomas no Hodgkin, tres veces superior al linfoma Hodgkin. La supervivencia varía de acuerdo a la estirpe histológica y al grado de malignidad por lo que la mortalidad dependiera del tipo de linfoma encontrado en cada país. La distribución de las variedades histológicas tanto de linfomas no Hodgkin como Hodgkin dependen de los grupos de edad y al parecer de factores ambientales (2). Así en estudios mexicanos la variedad histológica más frecuente es la de grado intermedio y bajo (3). En el linfoma Hodgkin la variedad histológica difiere en las series de países socioeconómicamente altos como Inglaterra, Dinamarca y Estados Unidos donde la esclerosis nodular es el tipo histológico más frecuente a diferencia de los países socioeconómicamente de bajos recursos que domina la celularidad mixta. En México no existen estadísticas nacionales sobre incidencia y formas de presentación. Apesar de existir un REGISTRO NACIONAL DE CANCER que desde 1986 capta sujetos a quien se le diagnostica un tumor maligno.

**EL REGISTRO NACIONAL DEL CANCER** reporta que el linfoma ocupa el tercer lugar dentro de los tumores malignos solo en el D.F con 970 casos (6.18), únicamente precedidos por el cáncer de mama y cérvix (6).

El problema que existe en nuestro país para determinar la incidencia de linfomas es la falta de cobertura en la atención médica a toda la población, así como estudios paraclínicos que no están al alcance del primer nivel de atención. La falta de atención especializada condiciona una subcaptación de pacientes en los registros por falta de diagnóstico a menos que estos pacientes sean vistos y reportados por el hematólogo. El otro problema que existe en esta notificación es que en el país se ignora el tamaño de la población adscrita a estos Centros Hospitalarios. El Centro Médico Nacional "NAC" se concentra la mayoría de los pacientes oncohematológicos de Puebla y de otras delegaciones como es Tlaxcala y Oaxaca principalmente.

En este estudio se intentará determinar el comportamiento de los linfomas malignos en el Centro Médico Nacional "Manuel Avila Camacho" Puebla sobre la incidencia y la estirpe histológica.



## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Los linfomas constituyen un grupo de tumores de ganglios linfáticos o neoplasias del sistema inmune que pueden derivar de los linfocitos T ó B. Se conocen dos tipos de linfomas que pueden diferenciarse en base de ciertos parámetros clinicopatológicos: Los linfomas no Hodgkinianos tiene a menudo un origen multicentrico ó generalizado, debido a que el sistema linfático se encuentra prácticamente todos los tejidos del ser humano, hace que esta neoplasia linfóide pueda crecer en cualquier órgano (5).

Los primeros tumores linforreticulares fueron descritos por Virchow en 1846 denominandolos "Linfomas". Los linfomas no Hodgkinianos se han intentado clasificar desde 1965 cuando Lennert empleo el colorante de Giemsa. Rappaport en 1966 propone una clasificación basada en características citológicas de las células linfomatosas y por su distribución en los tejidos de forma nodular y difusa, así como en su linaje en linfocítico e histiocítico. Lukes y Collins en 1973 proponen una clasificación de tipo funcional estableciendo que los linfomas son linfocitos T ó B transformados. En 1974 un grupo de expertos para el estudio de linfomas elaboró una terminología en la reunión de Kiel Alemania fundamentada en aspectos citológicos principalmente. Diferenciandolos en dos grupos: De alto grado y bajo grado de malignidad, modificandose esta clasificación en la reunión de Paris en 1975 (6).

A partir de entonces se han propuesto muchas otras clasificaciones: Douglas, Bennet Hamilton, ETC. por citar algunas de las existentes, creando incertidumbre y desorientación. En un intento por comparar y aproximar las distintas clasificaciones referidas, se emprendió en EUA. bajo patrocinio del Instituto Nacional del Cáncer un estudio internacional denominado "New Working Formulation" utilizando criterios morfológicos destacando tres grupos: Linfomas de bajo grado, de grado intermedio y linfomas de alto grado de malignidad que han dado importancia pronóstica, respuesta terapéutica y evolución biológica bien definida.

Los linfomas Hodgkin aun no se precisa su origen celular pero existen numerosos informes de generarse en los linfocitos activados de los folículos linfoides ganglionares, en respuesta excesiva a un agente infeccioso (7). A diferencia la enfermedad de Hodgkin tiende a ser menos diseminada con afección ganglionar más frecuente y extraganglionar excepcional (8,9)

La enfermedad de Hodgkin, fue descrita por primera vez en 1832 por Thomas Hodgkin, años más tarde Wilkins propuso que la entidad descrita por Hodgkin recibiera su nombre. En 1898 Doozly y Stenberg 1960 describen la célula característica de la enfermedad (10).

Desde 1949 Jackson y Parker describieron la primera clasificación anatomopatológica, posteriormente en 1960 Butler y Luksa.

En Nueva York se celebró la conferencia sobre obstáculos y control de la enfermedad de Hodgkin simplificándola a cuatro variedades histológicas: Esclerosis nodular, Predominio linfocítico, Celularidad mixta y depresión linfocitaria. La clasificación introdujo muchas y modernas ideas sobre quimioterapia y radioterapia.

Vicent de Vita introdujo la combinación de poliquimioterapia llamada MOPP confiándose la respuesta terapéutica en la actualidad. Desde principios de los setenta hasta ahora se ha producido un gran progreso en el tratamiento de linfomas, la actitud terapéutica ha dependido fundamentalmente del tipo histológico y algo menos la extensión (11).

Con el conocimiento actual de la estirpe histológica reportada en la literatura a nivel mundial que los linfomas no Hodgkinianos son los tumores más frecuentes y la variedad histológica es el de grado intermedio y alto de malignidad; así como la mayoría de los linfomas no los encontramos en forma localizada si no diseminada la visión terapéutica actual es la quimioterapia.

En el estado de Puebla y a nivel nacional se manejan estadísticas reportadas por otros países pero sin contar con nuestra propia experiencia, por lo que trataremos de demarcar la situación actual de linfomas en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional " Manuel Avila Camacho " Puebla.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La carencia de estadísticas propias de nuestro Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "MAC" sobre la incidencia y estirpe histológica nos obliga a indagar sobre el número de linfomas por año y cual es la estirpe histológica más frecuente y a que edades afecta en la población deraehabiente de este Hospital.

## **N I P O T E S I S**

**HO: La incidencia de linfomas en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional " Manuel Avila Camacho " Puebla es menor a la reportada en otros países.**

**H1: La incidencia de linfomas en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional " Manuel Avila Camacho " es igual a la reportada por otros países.**

**HO Los linfomas no Hodgkin menos frecuentes son los de grado intermedio de malignidad en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional " Manuel Avila Camacho " Puebla.**

**H1: Los linfomas no Hodgkin más frecuentes son los de grado intermedio de malignidad en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional " Manuel Avila Camacho " Puebla**

**HO: Los linfomas Hodgkin menos frecuentes en este Hospital son la variedad celularidad mixta.**

**H1: Los linfomas más frecuentes en el Hospital son la variedad celularidad mixta .**

## **O B J E T I V O S**

### **OBJETIVO GENERAL**

**ESTABLECER LA INCIDENCIA DE LINFOMAS MALIGNOS Y LA EXTIRPE HISTOLOGICA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. " MANUEL AVILA CAMACHO " PUEBLA.**

### **OBJETIVOS PARTICULARES**

**IDENTIFICAR LAS FORMAS MAS FRECUENTES DE PRESENTACION DEL LINFOMA HODGKIN EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. " MANUEL AVILA CAMACHO " PUEBLA.**

**IDENTIFICAR LA FORMA MAS FRECUENTE DE PRESENTACION DE LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C M N " MANUEL AVILA CAMACHO " PUEBLA.**

## PROGRAMA DE TRABAJO

### MATERIALES Y METODOS

#### LIMITES

Se revisaron los archivos del departamento de patología del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "HAC" Puebla en el período comprendido del primero de Enero de 1990 al 15 de Noviembre de 1995. Se seleccionaron todos los casos de linomas Hodgkin y no Hodgkin empleando los criterios de la Working Formulation y la clasificación de Rye .

#### CRITERIOS DE INCLUSION

Fueron incluidos en el estudio todos los pacientes con diagnóstico histopatológico de linoma maligno: Hodgkin y no Hodgkin sin importar edad y sexo

#### CRITERIOS DE NO INCLUSION

Pacientes con diagnóstico histopatológico de pseudolinoma ó leucemia linfática crónica.

#### CRITERIOS DE EXCLUSION

Diagnóstico histopatológico positivo a otras neoplasias diferentes a linomas.

#### METODO

Los datos iniciales fueron captados en hojas especiales diseñadas exprofeso. El vaciamiento de los datos se realizo por medio de cuadros y representada en gráficas. El estudio consistio en una revisión de casos de tipo retrospectivo, transversal y observacional descriptivo.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## RESULTADOS

De los 39 500 estudios histopatológicos se obtuvieron un total de 369 linfomas correspondiendo al 0.62% y una tasa de ataque de 5.5 del total del las piezas histopatológicas revisadas.

39 linfomas fueron inclasificables por diversas causas: Falta de tinciones especiales, reportes histopatológicos incompletos ó tratamientos previos que modificaron la variedad histológica por lo que no pudieron ser estudiados. Ciento noventa y nueve reportes histopatológicos no se encontraron por lo que se desconoció el tipo de tumor.

Los linfomas Hodgkin constituyeron un total de 76 casos (23%). Los linfomas no Hodgkinianos representaron la primera causa de este neoplasia linfoide con un total de 254 casos (77%). Gráfica 1.

El linfoma no Hodgkin se presentó en mayor proporción en el sexo masculino 145 casos (57%) que en el sexo femenino 109 casos (43%). Gráfica 2.

La misma correlación se encontró con el linfoma Hodgkin donde el sexo masculino predominó con 43 casos (56%), contra el femenino de 33 casos (43%) Gráfica 3.

La variedad histológica más frecuente del linfoma no Hodgkin fue el de grado intermedio de malignidad con 192 casos (75%). Seguida por el alto grado de malignidad con 30 casos (12%). 28 casos fueron de bajo grado (11%). Gráfica 4.



La distribución de Linfomas no Hodgkin se presentó de la siguiente manera:

VARIEDAD HISTOLOGICA	NUMERO	PORCENTAJE
<b>LINFOMAS DE BAJO GRADO DE MALIGNIDAD</b>	<b>28</b>	<b>11.02%</b>
LLCP :L.Linfocítico Células pequeñas	12	4.72%
LLCPDP:L.Linfocítico Células pequeñas con Diferenciación plasmocitoide	3	1.18%
LFCPH :L.Folicular Células pequeñas hendidas	5	1.90%
LFM :L.Folicular mixto	1	0.39%
<b>LINFOMA DE GRADO INTERMEDIO DE MALIGNIDAD</b>	<b>192</b>	<b>75.59%</b>
LDCPH :L. Difuso Células pequeñas hendidas	38	14.95%
LDM :L.Difuso Mixto	28	11.02%
LDCG :L.Difuso de Células grandes	120	47.24%
LFCG :L:Folicular Células Grandes	6	2.36%
<b>LINFOMA DE ALTO GRADO DE MALIGNIDAD</b>	<b>30</b>	<b>11.81%</b>
LCGI : L.Células Grandes inmunoblástico	10	3.93%
LL :L. Linfoblástico	6	2.36%
LDCPNH:L.Difuso Células Pequeñas no Hendidas	8.	3.14%
LDCGDP:L.Difuso Celulas Grandes con Diferenciación plasmocitoide.	4	1.57%
BURKITT: Burkitt tipo Americano	2	0.78%

La variedad histológica de linfoma Hodgkin más frecuentemente encontrada fue la celularidad mixta en el 50% de los casos, seguida por esclerosis nodular en un 22%, Depleción linfocitaria en 16% y predominio linfocítico en 12%. Los grupos de edad más afectados se observaron a los 11 y 30 años el cual se relaciona con la literatura. De los 76 casos de L.Hodgkin 54 pertenecieron al Estado de Puebla (72%) y 22 casos a otros Estados (28%). Gráfica 6, 7 y 15.

El linfoma no Hodgkin de bajo grado según grupos de edad se mantuvo constante y en menor proporción en la últimas décadas. A Diferencia de lo reportado en la literatura mundial en el que no se reportan casos en las primeras décadas de la vida o esté es excepcional, se presentó un caso de de linfoma linfocítico de células pequeñas en el grupo de 1 a 10 años. Por lo que se considera raro la presentación de un linfoma de bajo grado en este grupo de edad.

El linfoma de grado intermedio se observo en edad adulta entre 30 a 80 años con un pico máximo de 31 a 40 años disminuyendo las cifras en edades de 1 a 20 y de 80 a 90. Gráfica 8. El linfoma de alto grado de malignidad predomino en las edades de 11 a 20 años y de 31 a 40 años. No se observo casos después de los 80s. El comportamiento de INH anual se observo un incremento gradual en el número de casos semejante al que se reporta en la literatura Gráfica 9. El Linfoma Hodgkin se mantuvo constante a diferencia del año 1992 en el que hubo un descenso importante.

Del total de 28 linfomas de bajo grado de malignidad el más frecuente fue el LLCP 12 casos (42.58%) correspondiendo 9 para Puebla (32%) y 3 casos (10.7%) para otros Estados, seguidos por el LLCPPD 10 casos (35.7%). Aportando 4 casos puebla (14.2%) Puebla. El restante (21%) 6 casos correspondieron a otros Estados. El LFCPH se presentó en 5 casos (17.85%) con 3 casos para Puebla (10.71%). El 7% restante provinieron de otras delegaciones. El LFM se presentó con menos frecuencia en tan solo un caso (3.52%) Gráfica 11. Tabla 1.

El linfoma de grado intermedio de malignidad fue la variedad Histológica más frecuente de los linfoma no Hodgkin con un total de 192 casos (75.59%), siendo el más frecuente el LDCG con 120 casos (62.59%). 67 de estos casos (34.89) correspondieron a Puebla. La segunda variedad de linfoma de grado intermedio fue el LDCPH con 38 casos (19.79%) Veintidos de estos casos (11.45%) pertenecieron a Puebla. El LDM constituyó el 16.58% (28 casos) y 17 casos 8.85% fueron originarios de Puebla Gráfica 12.

El linfoma de Alto grado de malignidad represento 30 casos (36.6%) . El LCGI fue el más frecuente 10 casos (33.3%) presentando 6 casos puebla (20%), seguido por el LDCPNH con 8 casos (26.5%) y 6 casos para Puebla (20%) .El linfoma linfoblástico se obtuvieron un total de 6 casos correspondiendo el 20%. Presentandose con mayor frecuencia entre los grupos de 11 a 30 años. 4 de 6 provenian de puebla. El linfoma de Burkitt se presentó en tan solo 2 casos (6.66%). Ambos casos fueron originarios de Oaxaca. Gráfica 13.

No se pudo determinar la incidencia real de linfomas en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional " Manuel Avila Camacho " Puebla por desconocerse el número de derechohabientes, mas sin embargo se logró obtener el número de población derechohabiente Delegacional por años.

La población Oncohematológica no representa el total del linfomas de la población derechohabiente en Puebla ya que el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional " Manuel Avila Camacho " Puebla a pesar de que atiende a una gran parte de esta población hematológica, existe un Hospital Regional que da cobertura a un número no determinado de pacientes por lo que la incidencia encontrada en este estudio debe ser superior.

A continuación presentamos la incidencia total de linfomas tanto de otros Estados, como los derechohabientes originarios de esta ciudad basada por 100 000 habitantes con el fin de tener una incidencia proporcional de casos.

Año	INCIDENCIA DE LINFOMAS POR 100 000 HABITANTES LINFOMA NO HODGKIN		POR 100 000 HABITANTES ENFERMEDAD DE HODGKIN	
	Total	Puebla	Total	Puebla
1990	5.0	2.3	2.3	1.9
1991	4.7	3.3	0.6	0.2
1992	5.9	2.5	2.3	1.3
1993	6.8	2.3	1.6	1.5
1994	5.8	3.3	1.4	1.2
1995	5.9	4.5	1.8	1.1

TASA DE INCIDENCIA DEL TOTAL DE LAS PIRIAS HISTOPATOLÓGICAS			
AÑO	Nº de reportes histológicos	Tasa LMN	Tasa LN
1990	9612	3.8	2.3
1991	9233	3.7	0.6
1992	10247	4.2	2.3
1993	10878	4.5	1.6
1994	10249	4.1	1.4
1995	*9281	4.8	1.8

\* Hasta 15 de Noviembre de 1995

## D I S C U S I O N

Debido a que en el Hospital de Especialidades CMN "MAC" no se cuenta con las cifras sobre el número de linfomas. En el siguiente estudio se trata de obtener la información más completa posible de los archivos de patología para establecer las bases sobre la incidencia de linfomas y tener nuestra propia experiencia para conocer la situación real de los pacientes oncohematológicos afectados por esta neoplasia linfóide. En el estudio original se contemplaban tres objetivos: establecer la incidencia de linfomas, estirpe y variedad histológica más frecuente; así como determinar si el estadio clínico influía o modificaba la terapéutica empleada en este Hospital. El último objetivo fue abandonado por ausencia de datos por lo que no fue posible esta evaluación.

Durante el estudio se presentaron los siguientes problemas: el Hospital de Especialidades CMN "MAC" no cuenta con cifras de población de derechohabiente anual; por lo que se determinó la tasa de incidencia en base a la población delegacional, y por lo tanto estos resultados obtenidos no representan la incidencia de linfomas de la Delegación Puebla de I.M.S.S., quedando este estudio abierto para estudios posteriores donde pueda evaluarse los problemas linfomatosos del N.R.2 N° 36 el cual atiende al resto de la población delegacional, y así obtener una estadística fidedigna de la incidencia de la Delegación Puebla que probablemente debe ser superior a lo reportado en este estudio.

## CONCLUSIONES

1. Los Linfomas son enfermedades oncohematológicas que se presentan con relativa frecuencia en el Hospital de Especialidades Puebla.
2. El Linfoma no Hodgkin es la neoplasia linfóide más frecuente.
3. El Linfoma no Hodgkin afecta más a hombre que a mujeres tal como se reporta en la literatura.
4. La variedad histológica más frecuentemente encontrada es el de grado intermedio. Encontrando la misma relación con lo reportado por otros países.
5. La subvariedad de Linfoma de grado intermedio más frecuente es el Linfoma difuso de células grandes.
6. El Linfomate bajo grado es extraordinariamente raro encontrarlo de 1 a 10 años y es la variedad histológica menos frecuente.
7. El Linfoma de alto grado no tiene predominio de edad siendo más frecuente de 1 a 20 años y extraordinariamente raro en la octava y novena década de la vida.
8. El incremento gradual por año es evidente, semejante al reportado por la literatura.
9. El Linfoma Hodgkin es la estirpe histológica menos frecuente en el Hospital de Especialidades Puebla.
10. La variedad histológica más frecuente encontrada es la celularidad mixta a diferenciación de lo reportado por otros países que reportan la esclerosis nodular.

11. El Linfoma Hodgkin afecta más al sexo masculino que al femenino de 1:3 a 1.

12. El comportamiento de Linfoma Hodgkin anual se mantuvo constante en 5 años, Con un hecho epidemiológico curioso por la disminución importante de casos en el año de 1991.

13. La incidencia de Linfomas no Hodgkin es de 3 casos por 100 mil habitantes y de 1.2 por 100 mil habitantes para Linfomas no Hodgkin.

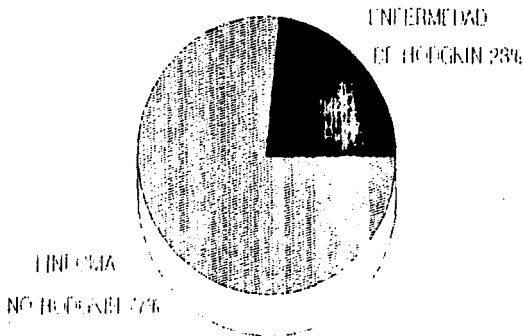
14. La incidencia de Linfomas tanto no Hodgkin como Hodgkin debe ser muy probablemente superior a la reportada en este estudio.



## B I B L I O G R A F I A

1. Sans-Sabrafen Hematología clínica 1990 443.
2. Gulley L. Dent A.; Classification and Staging of Lymphoma by Molecular genetics, Cancer supplement, 1992; 69(6):1600-1605.
3. Aviles A.; Diaz M.; CoLs; Linfomas no Hodgkin, Sangre 1990; 35 (4):245-249.
4. Registro Nacional del Cancer DGE/SSA 1990.
5. Ruiz Arguelles G.; Fundamentos de hematología, panamericana; 93; 163-180.
6. Garcia Z.; Delgado P.; Epidemiología de los linfomas no Hodgkinianos, Sangre 1994; 39(4):264-275.
7. Soriano R.; Lazos O.; Enfermedad de Hidghin en el Hospital de México, Sangre, 1990; 35(6) 447-450.
8. Maksymuka A.; Bratvold S.; CoLs; Non Hodgkin Lymphomas in Saskatchewan Cancer 1994; 73(3); 711-719.
9. Bader S. Weinstein H.; CoLs. Pediatric stage IV Hodgkin disease Cancer 1993; 72(1):249-255.
10. Zheng T.; Taylor S.; CoLs. epidemiology of Non Hodgkin Lymoma in conneticut. Cancer 1992; 70(4):480-489.
11. Hernandez M.; Hernandez N.; Linfomas No Hodgkin 1993; 10 529-543
12. Thomas J.; Linfomas no Hodgkin caracteristicas clinicobiologicas de 307 casos. Sangre 1992; 37(5); 331-336.

# FRECUENCIA ENTRE LINFOMA NO HODGKIN Y ENFERMEDAD DE HODGKIN

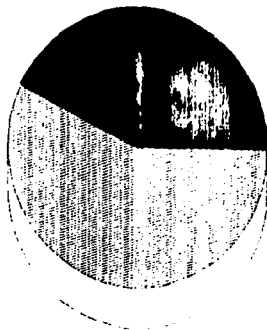


GRAFICA 1

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

# AFECCION : LINFOMA NO HODGKIN POR SEXO

FEMENINO 42%

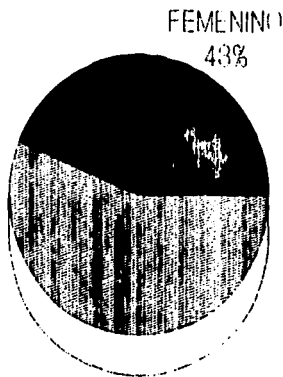


MASCULINO 57%

GENERALES

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

# AFECCION: ENFERMEDAD DE HODGKIN POR SEXO

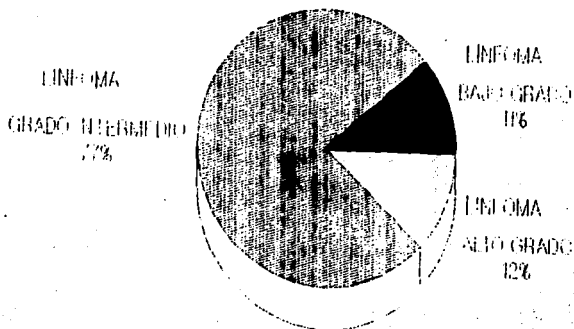


MASCULINO  
57%

GRAFICA 3

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

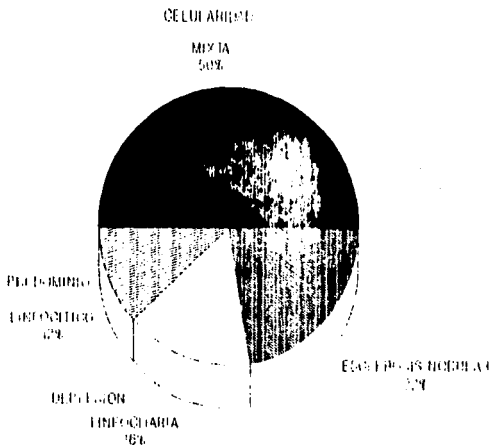
# LINFOMA NO HODGKIN, SEGUN VARIEDAD HISTOLOGICA



GRAFICA 4

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

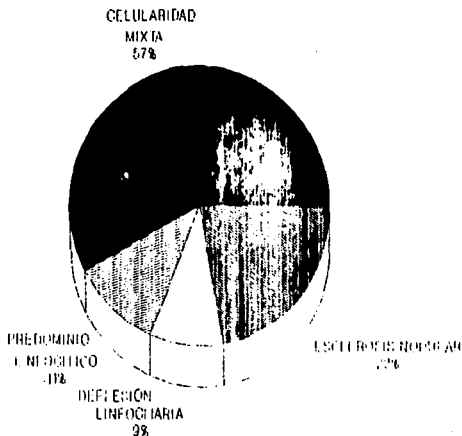
# ENFERMEDAD DE HODGKIN EN 76 PACIENTES, SEGUN VARIEDAD HISTOLOGICA 90-95



GRAFICA 1

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

# ENFERMEDAD DE HODGKIN EN 54 NATIVOS DE PUEBLA, SEGUN VARIEDAD HITOLOGICA 1 90-95

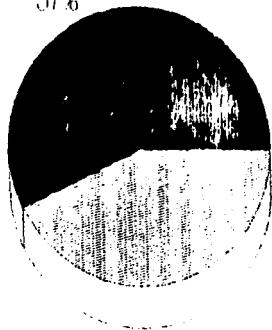


GRAFICA 6

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

# ENFERMEDAD DE HODGKIN EN PUEBLA 90-95

PUEBLA  
578



GRAFICA

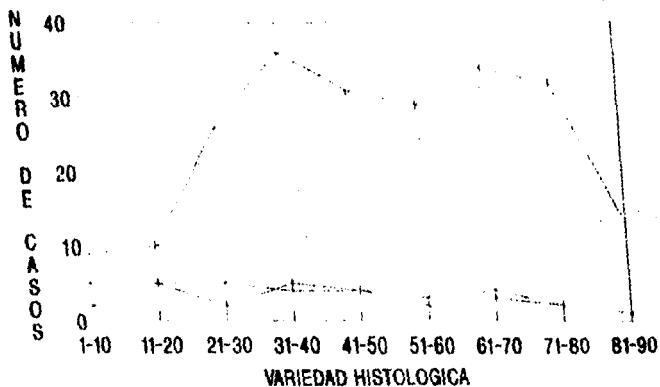
1

GRAFICA

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"



# COMPORTAMIENTO LINFOMA NO HODGKIN SEGUN EDAD Y VARIEDAD HISTOLOGICA.



GRAFICA 8

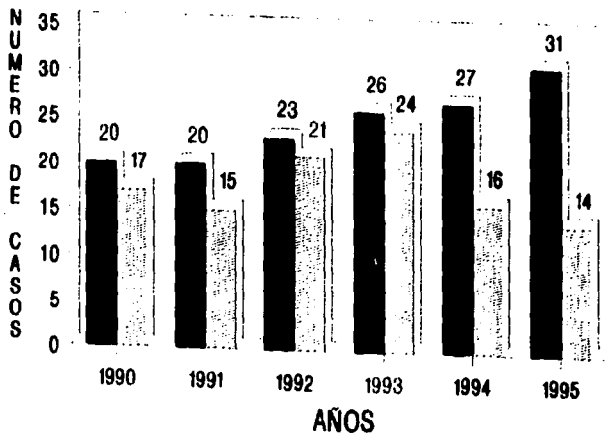
ALTO GRADO



GRADO INTERMEDIO

BAJO GRADO

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N "MAC".

# LINFOMAS NO HODGKIN ANUAL SEGUN SEXO. 1990-1995.

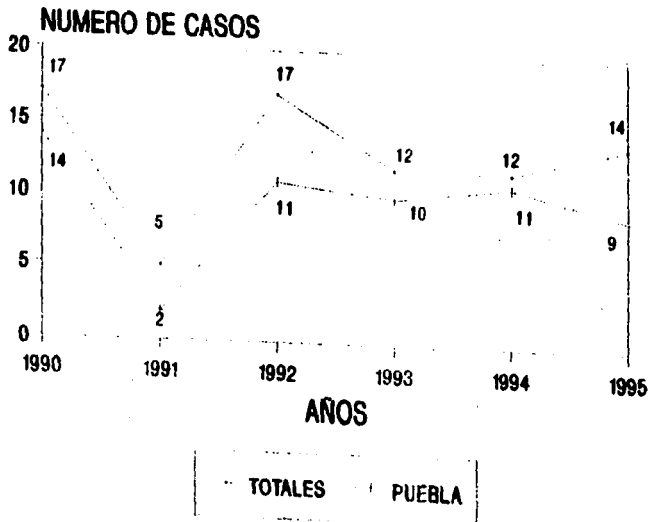


 MASCULINO     FEMENINO

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

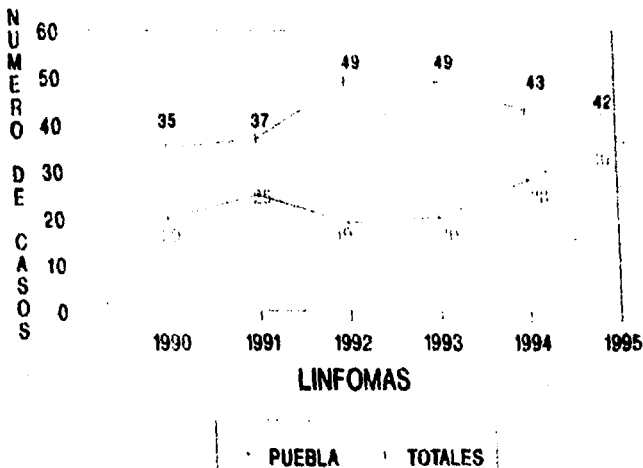
GRAFICA 9

# COMPORTAMIENTO DE LINFOMA DE HODKIN POR AÑO. 1990-1995



FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
G.M.N. "MAC".

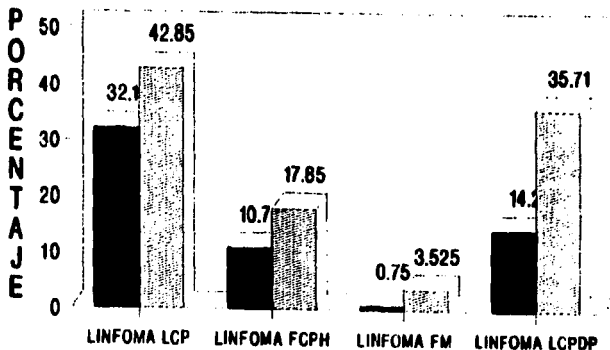
# COMPORTAMIENTO DE LINFOMAS NO HODGKIN POR AÑO. 1990-1995.



FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC".

SECRETARÍA DE SALUD

# LINFOMAS NO HODGKIN DE BAJO GRADO EN PUEBLA. 1990-1995.



GRAFICA 11

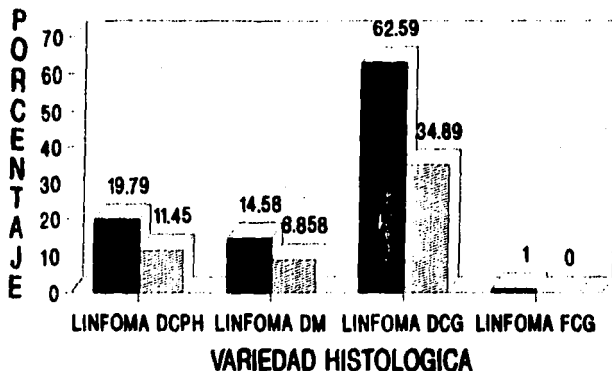
VARIEDAD HISTOLOGICA

■ PUEBLA    ▨ TOTALES

LCP: LINFOMAS DE CÉLULAS PEQUEÑAS  
 FCPH: LINFOMAS DE CÉLULAS PEQUEÑAS  
 FM: LINFOMAS DE CÉLULAS GRANDES  
 LCPDP: LINFOMAS DE CÉLULAS PEQUEÑAS  
 CON DIFERENCIACIÓN PLASMOCITARIA

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
 G.M.N. "MAC".

# LINFOMA NO HODGKIN DE GRADO INTERMEDIO EN PUEBLA. 1990-1995



GRAFICA 12

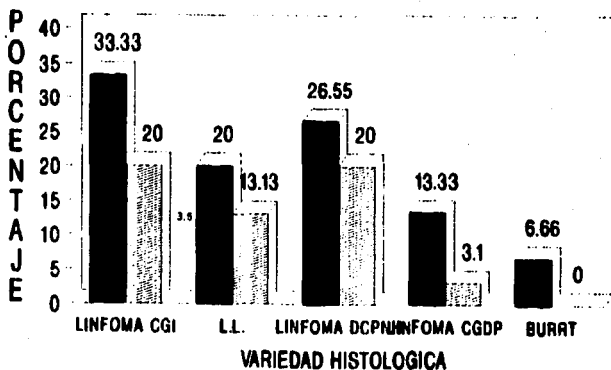
■ TOTAL

▨ PUEBLA

DCPH DE USO CELS PEQUEÑAS HENDIDAS  
DM DE USO MIXTO  
DCG DE USO CELS GRANDES  
FCG DE USO CELS GRANDES

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC".

# LINFOMAS NO HODGKIN DE ALTO GRADO EN PUEBLA. 1990-1995.



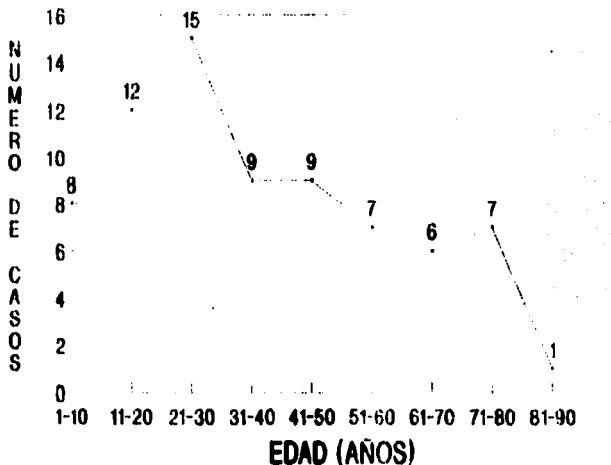
GRAFICA 13

■ TOTAL    ▨ PUEBLA

L.L. = LINFOMA LINFOLASTICO  
 CGI = CELS. GRANDES IMMUNOELASTICAS  
 DCPN = CELS. PEQUEÑAS NO DIFERENCIADAS  
 CGDP = CELS. GRANDES CON DIFERENCIACION  
 PLASMOBLASTICA

FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"

# COMPORTAMIENTO DE LINFOMA DE HODGKIN, POR GRUPOS DE EDAD. 1990-1995.

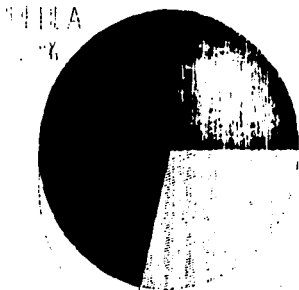


FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES.  
C.M.N. "MAC".

GRAFICA 14



# ENFERMEDAD DE HODGKIN EN PUEBLA 90-95



FUENTE: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
C.M.N. "MAC"