



11237
182
24
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO "LA RAZA"
Instituto Mexicano del Seguro Social
CURSO DE ESPECIALIZACION EN PEDIATRIA MEDICA

**"COMPARACION DE LOS ESTUDIOS DE EXTENSION
CON LA LAPAROTOMIA EXPLORADORA EN LA
ESTADIFICACION DE LOS PACIENTES CON
ENFERMEDAD DE HODGKIN"**

TESIS DE POSTGRADO

**PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN
PEDIATRIA MEDICA
P R E S E N T A :**

DRA. GRACIELA DE JESUS VAZQUEZ VICTORIA

ASESOR: DRA. MARTHA AGUILAR MARTINEZ



MEXICO, D.F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

[Firma]
5236967
ENERO DE 1990



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 está 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.

INDICE

TITULO	1
OBJETIVO	2
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
HIPOTESIS	9
MATERIAL Y METODOS	10
RESULTADOS	13
FIGURAS	17
TABLAS	31
GRAFICAS	34
DISCUSION	35
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	38
BIBLIOGRAFIA	40

TITULO

" COMPARACION DE LOS ESTUDIOS DE EXTENSION CON LA LAPAROTOMIA EXPLORADORA EN LA ESTADIFICACION DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN "

OBJETIVO)

Hacer una comparación entre los estudios de extensión y la laparotomía exploradora para la estadificación de los pacientes con Enfermedad de Hodgkin.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La Enfermedad de Hodgkin (EH), es un proceso maligno de los ganglios linfáticos, considerado de origen unicéntrico; constituye el 4% de las neoplasias en la infancia y la segunda causa de muerte por cáncer en menores de 15 años (1,2).

La edad de presentación tiene pico máximo entre los 15 a 24 años para incrementarse nuevamente después de los 50 años, siendo muy raro en menores de 5 años. Se observa predominio en el sexo masculino, principalmente en menores de diez años (1,2,3); estudios de países latinoamericanos muestran una relación de sexos de tres a uno a favor del sexo masculino (5).

Hasta el momento no se ha podido identificar un agente causal: se han propuesto diversas teorías, una de ellas implica a agentes bacterianos tales como *Mycobacterium tuberculosis* y *Brucella* (6,7), otros proponen una etiología viral, ya que se han encontrado células de Reed Sternberg en algunos pacientes con mononucleosis infecciosa y la de títulos elevados de anticuerpos para antígenos del virus Epstein Barr en pacientes con EH (8,9), sin existir datos concluyentes hasta el momento.

Está comprobado que estos pacientes tienen grados diversos de trastornos en la respuesta inmunitaria celular, así como predisposición genética, la cual suele estar ligada a la presencia de algunos antígenos HLA (3,5).

Histológicamente la EH está caracterizada por una proliferación de linfocitos, eosinófilos, histiocitos, células reticulares, tejido colágeno y fibroso, así como la presencia de un número variable de las llamadas células de Reed Sternberg (10-12). Existen diversas clasificaciones histológicas, las

cuales han sufrido modificaciones diversas, siendo la clasificación modificada en la Conferencia de Rye en 1966 por el Comité de Nomenclatura para la EH la que se encuentra vigente; esta clasificación establece cuatro variedades histológicas en orden ascendente de "malignidad", que son: Predominio linfocítico, esclerosis nodular, celularidad mixta y depresión linfocítica (13-15), de las cuales se menciona con mayor frecuencia a la esclerosis nodular. Recientemente se han sugerido subvariedades para la esclerosis nodular en base a las características del tejido nodular: predominio linfocítico, celularidad mixta, depresión linfocítica y fase celular (16,17).

Clinicamente en el 90% de los casos, el hallazgo más frecuente es el aumento de los ganglios linfáticos cervicales y sólo en un 20 a 30% de los casos presentan síntomas generales como pérdida de peso, sudores nocturnos, fiebre inexplicable, fatiga fácil y anorexia (18-20). Desde el punto de vista clínico existe una clasificación que se basa en la definida en el Simposio de Ann Arbor en 1971 (3), la cual clasifica a la enfermedad en cuatro etapas clínicas y patológicas aplicadas al inicio de la enfermedad y antes de cualquier terapéutica.

En el 60% de los casos se encuentra a los pacientes en etapas I y II (estadios tempranos) y 40% en etapas III y IV (estadios avanzados) (20).

Estudios realizados en pacientes con EH a los que se hizo laparotomía exploradora establecieron las zonas más frecuentemente afectadas dentro del abdomen: bazo en el 39%, ganglios linfáticos periportales en un 15%, ganglios linfáticos paraaórticos en un 15% y ganglios ilíacos en el 9% (21,22)

Para establecer el diagnóstico de la enfermedad así como la estadificación se realizan estudios de laboratorio y gabinete que incluyen: pruebas de funcionamiento hepático y renal, velocidad de sedimentación globular, fosfatasa alcalina sérica, cobre sérico, inmunoglobulinas, Coombs, biopsia ganglionar; los estudios de gabinete son de acuerdo al sitio que se quiere investigar (3,19).

A nivel torácico se debe investigar afección hilar, pleural, del parénquima pulmonar y en particular si existe afección mediastinal para lo cual la radiografía de tórax tiene limitaciones, siendo la tomografía computarizada parte fundamental de las técnicas de valoración por etapas (18-20). La gammagrafía con galio 67, un isótopo que se fija a las células tumorales es muy útil en la exploración del tórax, teniendo en cuenta que presenta un 25% de resultados falsos negativos y un 10% de falsos positivos (27).

A nivel abdominal es poco frecuente que los ganglios afectados a este nivel no se acompañen de afección supradiaphragmática, por lo cual la linfografía pedía es objeto de discusión, ya que no detecta nódulos paraaórticos altos (1,1,2), ganglios del hilio hepático, esplénico y celiaco, así como tampoco detecta afección esplénica, los cuales son los sitios más frecuentemente afectados en los pacientes clasificados clínicamente "sin enfermedad abdominal", tampoco son opacificados los ganglios mesentéricos, sin embargo éstos son excepcionalmente afectados en la EH (4,5,19). La interpretación de este estudio debe realizarse por gente experimentada, ya que pueden reportarse falsos negativos; en un estudio realizado en E.U. se encontró una correlación entre la linfografía pedía y la laparotomía exploradora del 96% (23), existiendo otros reportes en que la correlación fué del 70% (15), con resultados falsos positivos en un 25 a 30% (6). La ecografía abdominal y la tomografía computarizada tienen su principal ventaja de explorar áreas ganglionares no accesibles a la linfografía, pero tienen dos inconvenientes: a) detectan únicamente agrandamiento ganglionar superior a los dos centímetros sin información de la arquitectura ganglionar y b) la ausencia de grasa retroperitoneal en los niños hace difícil delimitar los ganglios linfáticos de otras estructuras (vasos sanguíneos). La gammagrafía con galio 67 es mucho menos útil en el abdomen que en el tórax por acumularse normalmente en el hígado y bazo, además de eliminarse a través de las heces, dificultando su interpretación (18). El bazo se afecta aproximadamente en un 30% de los casos y de éstos un 10% tiene como único sitio de enfermedad infradiaphragmática al bazo (6,23).

La afección ósea puede demostrarse con estudios radiológicos, siendo las lesiones líticas las más frecuentes, acompañadas de niveles séricos de fosfatasa alcalina elevados. La gammagrafía ósea es más útil para detectar lesiones precoces y tiene mejor correlación con el estudio histológico(21).

La demostración de afección a nivel de médula ósea se observa en menos del 10% de los pacientes, realizándose el diagnóstico por medio de biopsia (19,20).

En algunos centros Oncológicos los estudios de extensión son considerados insuficientes para realizar una estadificación correcta, para lo cual se han realizado estudios al respecto, reportándose el primero en 1960 por un grupo de Stanford realizado en pacientes pediátricos a quienes se les realizó laparotomía exploradora, a partir de dicha fecha existe controversia sobre la necesidad de llevar a cabo dicho acto quirúrgico (6).

Las corrientes que apoyan la realización de laparotomía exploradora exponen las siguientes razones:

A) Existe un alto porcentaje de afección esplénica no detectada con los estudios actuales.

B) Se evita la diseminación de la enfermedad al realizar esplenectomía y en forma secundaria disminuir de esta manera las complicaciones de la radioterapia a éste órgano, principalmente a nivel de la base pulmonar izquierda y riñón del mismo lado (6,21,25).

C) Se ha detectado que la laparotomía exploradora cambia la etapa establecida clínicamente en un 30% de los casos (6,16); reportándose en otros estudios hasta un 40% (21,24), adelantándose de la etapa I y II a la etapa III y IV en el 80% de los casos y una minoría que muestra reducción de etapa clínica III a la etapa II (16,21,23).

D) El estadificar correctamente evita complicaciones de un tratamiento agresivo para una etapa mayor a la real (25).

Los principales complicaciones en los pacientes a los que se les realizó laparotomía exploradora son las infecciones severas, principalmente en aquellos pacientes que fueron esplenectomizados, reportándose en estudios recientes el desarrollo de septicemia en el 1.7% de los casos (24), contra 4% de otros estudios (24,26).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe discrepancia sobre la realización de la laparotomía exploradora como indispensable en la Enfermedad de Hodgkin para una correcta estadificación, considerándose a los estudios de extensión insuficientes para tal efecto; lo anterior ha motivado llevar a cabo en el Servicio de Oncología Pediátrica, del Hospital General Centro Médico la Raza, el presente estudio, con el fin de comparar la estadificación de los pacientes con Enfermedad de Hodgkin por medio de estudios de extensión y a través de la laparotomía exploradora.

HIPOTESIS

HIPOTESIS NULA:

" La estadificación de los pacientes con Enfermedad de Hodgkin, por medio de la laparotomía exploradora es igual a la estadificación por medio de estudios de extensión ".

HIPOTESIS ALTERNA:

" La estadificación de los pacientes con Enfermedad de Hodgkin por medio de la laparotomía exploradora es mejor a la estadificación por medio de los estudios de extensión ".

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación se efectuó en el Servicio de Oncología Pediátrica del Hospital General Centro Médico La Raza, en forma retrospectiva, observacional, transversal y comparativa.

Se analizaron los expedientes de los pacientes con Enfermedad de Hodgkin, los cuales se seleccionaron de acuerdo a los siguientes criterios:

Se incluyeron todos los expedientes de los pacientes de uno u otro sexo, cuya edad osciló entre cinco y 16 años, diagnosticados con Enfermedad de Hodgkin y estadificados de acuerdo a la clasificación de Ann Arbor (3), en el servicio de Oncología Pediátrica del Hospital General Centro Médico La Raza, durante el periodo comprendido del mes de Noviembre de 1985 a Noviembre de 1989.

No se incluyeron a los pacientes diagnosticados fuera del servicio de Oncología Pediátrica, a los mayores de 16 años; aquellos pacientes diagnosticados fuera del periodo de Noviembre de 1985 a Noviembre de 1989 y aquellos que fueron diagnosticados en otra Unidad del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se excluyeron a los pacientes que recibieron tratamiento previo al diagnóstico de certeza a nivel intra o extrainstitucional, así como aquellos pacientes cuyos expedientes no se encontraron o estaban incompletos.

Los datos de los expedientes clínicos fueron concentrados en una hoja de captación de datos diseñada para tal efecto, en la que se incluyeron: edad, sexo, fecha de inicio del estudio, fecha de biopsia, fecha de realización de laparotomía exploradora, fecha de diagnóstico histológico, fecha de exámenes de gabinete y resultados obtenidos, fecha de estadificación clínica.

Para la estadificación clínica se empleó la clasificación de Ann Arbor:

ETAPA I.

Afección de una sola región ganglionar linfática (I) o de un sólo órgano o zona extralinfática (IE).

ETAPA II.

Afección de dos o más regiones ganglionares en un mismo lado del diafragma (II) o zona extralinfática y de una o más regiones ganglionares linfáticas a un mismo lado del hemidiafragma (IIE).

ETAPA III.

Afección de regiones ganglionares en ambos lados de diafragma (III), que también pueden acompañarse de afección localizada de órgano o zona extralinfática (IIIE), de afección de bazo (IIIS) o de ambos (IIISE). Esta etapa a su vez se subdivide en III1 cuando se limita al abdomen alto y III2 cuando abarca además ganglios mesentéricos, ilíacos y paraaórticos.

ETAPA IV.

Afección difusa o diseminación a uno o más órganos o tejidos extralinfáticos, asociados o no con aumento de volumen de ganglios linfáticos.

Cada etapa se subdivide en dos grupos:

A: Sin presencia de síntomas.

B: Cuando presentan uno de los siguientes signos: pérdida de peso inexplicable de más del 10% del peso corporal durante los seis meses anteriores al ingreso, fiebre de 38°C o más sin causa explicable, diaforesis profusa nocturna; aunque ocasionalmente también se presenta prurito no se toma en consideración en el caso de los pacientes pediátricos.

MÉTODO ESTADÍSTICO.

Para evaluar la correlación que existe entre el estadio por estudios de extensión y el estadio post-laparotomía se utilizó el coeficiente de correlación lineal, considerándose significativo valores de $P < 0.05$.

Para evaluar la confiabilidad de cada estudio de extensión se realizaron las pruebas de sensibilidad, especificidad y eficiencia.

ASPECTOS ETICOS.

Para el trabajo no se requirió autorización de los padres, ya que se revisaron expedientes clínicos, guardándose confidencialidad de los datos obtenidos, los cuales exclusivamente se utilizaron para fines del estudio.

RESULTADOS

Se revisaron 56 expedientes de un total de 180 pacientes con diagnóstico de Enfermedad de Hodgkin en el Servicio de Oncología Pediátrica; 60 expedientes (33,33%) no se encontraron en el archivo clínico por lo que no se tomaron en cuenta para fines de este estudio.

De los expedientes encontrados, no se incluyeron 46 casos (25,56%): 44 por haberse diagnosticado fuera del periodo establecido y 2 por haberse diagnosticado en otra Unidad no IMSS.

Se excluyeron 9 casos (16%), 8 por estar incompletos los expedientes y uno por haber recibido el paciente tratamiento a nivel extrahospitalario.

De los 56 casos analizados la distribución por edad mostró mayor frecuencia en el grupo de 5 a 9 años con el 42,86%, seguida del grupo de 10 a 14 años (33,93%). En el grupo menor de 4 años se reportó el 19,64% de los casos. El rango de edad fue de 3 a 15 años, con una media de 8,07 y una desviación estándar de 4,01 (Figura 1).

En cuanto al sexo, el 69,64% fueron del sexo masculino y el 30,36% del sexo femenino, con una relación M:F de 2,29:1 (Figura 2).

De la muestra estudiada sólo 36 casos fueron laparotomizados (64,28%).

PACIENTES LAPAROTOMIZADOS.

El sexo que predominó fue el masculino en el 61,11% (22 casos) y el 38,89% (14 casos) del sexo femenino, con una relación M:F de 1,52:1 (Fig. 3).

La distribución por edad mostró la mayor frecuencia en el grupo de 5 a 9 años con el 55,56% (20 casos), en el grupo menor de 4 años se

encontraron 3 casos (Figura 4).

Se presentó sintomatología B en el 47.22% de los casos (Tabla 1).

La variedad histológica que predominó fue la celularidad mixta en el 58.33% de los casos y no se encontró ningún caso de depresión linfocítica (Tabla 2).

Los estudios de extensión que se realizaron a los pacientes fue gammagrama hepatoesplénico (HE), en el 86.11% de los casos, ultrasonido abdominal (US) en el 77.78% y telerradiografía de tórax (Rx Tórax) en el 77.77% de los casos; el resto de estudios tomados se ilustra en la figura 5.

Los estudios de extensión reportaron con mayor frecuencia las siguientes alteraciones:

A nivel abdominal por ultrasonido se reportó crecimiento de ganglios retroperitoneales en el 25% de los casos, seguido de alteraciones a nivel hepatoesplénico en el 7.14% de los casos, a diferencia de lo reportado por el gammagrama HE en donde se detectó afección a este nivel en el 54.83% de los casos (Figura 6).

La urografía excretora reportó datos sugestivos de crecimiento de ganglios retroperitoneales en el 27.27% de los casos; la linfografía pedía por su parte reportó crecimientos ganglionares paraaórticos en el 15.38% y un porcentaje igual de afección a ganglios ilíacos (Figura 6).

Por laparotomía se encontró que el principal órgano intraabdominal afectado fue el bazo en el 41.66%, seguido del tronco celiaco (25%), hilio esplénico (16.66%) y ganglios perihépatos (16.66%) (Figura 7).

A 34 pacientes se les realizó esplenectomía total y a 2 esplenectomía parcial (ambos pacientes de 3 años de edad).

Al realizar la comparación del estadio establecido por estudios de extensión con el estadio post-laparotomía, se encontró modificación en el 83.32% de los casos.

De los casos que modificaron su estadio el 44.44% pasó de un estadio menor a uno mayor (Figura 8), encontrando la mayor frecuencia en los grupos que pasaron de un estadio IIIA a IIAS y de un estadio IIII a IIIS con un 31.25% en ambos sexos (Figura 9).

Del grupo que modificó su estadio de mayor a menor (38.58%), el 50% pasó de un estadio IIIA a IA y el 21.44% de un estadio IIIA a IIA (Figura 10). El estadio final post-laparotomía fue en etapa avanzada en el 58.33% de los casos (estadio III en el 44.44% y estadio IV en el 13.88%) y el 41.66% en etapa temprana (estadio I en el 27.77% y estadio II en el 13.88%) (Tabla 3).

En base a las pruebas que se realizaron para valorar la confiabilidad de los estudios de extensión (Figura 11), se encontró que el estudio con 100% de sensibilidad fue la linfografía pedía, sin embargo su especificidad fue sólo del 40% y su eficiencia del 57%. El gammagrama HE fue el estudio de mayor eficiencia, con una sensibilidad del 80%, aunque su especificidad fue del 18%.

El estudio que resultó sin especificidad para la EH fue la linfogammagrafía (0%), ocupando además el último lugar de eficiencia con un 50%. La UE resultó el estudio de menor sensibilidad con un 45% con una eficiencia de 54%.

El ultrasonido abdominal fue el estudio de mayor especificidad (66%), aunque su sensibilidad resultó tan solo del 50% compartiendo el segundo lugar en eficiencia con la linfografía pedía.

El coeficiente de correlación lineal entre el estadio por estudios de extensión y el estadio post-laparotomía fue de 0.771 con una $P > 0.05$ (Grá-

fica 1).

El tiempo promedio entre la fecha de inicio de estudio y la realización de la biopsia ganglionar fué de 6.9 días (rango de 1 a 24 días); entre la fecha de inicio de estudio y la realización de laparotomía fué de 25.25 días (rango de 9 a 50 días) y entre la fecha de inicio de estudio y diagnóstico final de 32.2 días.

PACIENTES NO LAPAROTOMIZADOS.

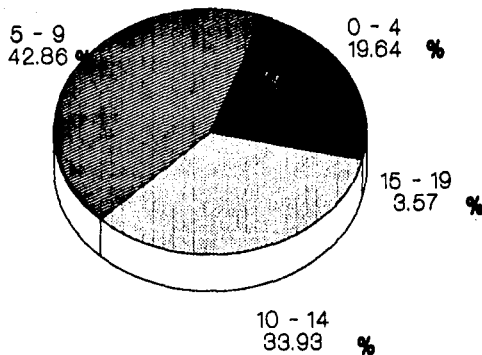
En este grupo (20 casos), el 85% (17 casos) fueron del sexo masculino y el 15% restante del sexo femenino, con una relación M:F de 5.67:1 (Figura 12).

La mayor frecuencia por edad se encontró en el grupo menor de 4 años, con un 40% (8 casos), seguida del grupo de 10 a 14 años con el 35% (7 casos). El rango de edad fué de 3 a 15 años, con una media de 7.25 y una desviación estandar de 4.99 (Figura 13).

Las causas por las que no se realizó laparotomía exploradora en estos pacientes fué en el 40% (8 casos) por edad menor de 5 años (EDAD); 25% (5 casos) por haberse estadificado por estudios de extensión un estadio IV (E-IV); 20% (4 casos) por haber existido sintomatología B importante en los pacientes durante el tiempo de espera para realizarse la laparotomía (Sint. B) y 15% (3 casos) por haber iniciado tratamiento de urgencia (URU) indicado por síndrome de vena cava superior (Figura 14).

En este grupo el tiempo promedio entre la fecha de inicio de estudio y la estadificación final fue de 33 días (rango de 6-38 días).

DISTRIBUCION POR EDAD EN 56 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN



RANGO 3 - 15 AÑOS

FIGURA 1

**DISTRIBUCION POR SEXO EN 56 PACIENTES
CON ENFERMEDAD DE HODGKIN**

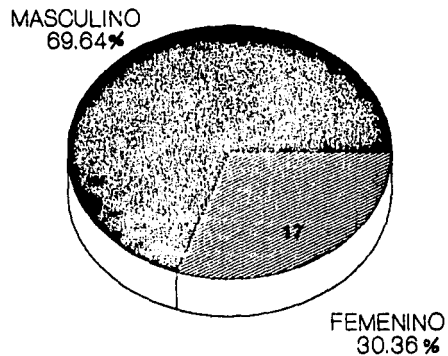


FIGURA 2

DISTRIBUCION POR SEXO EN 36 PAC. CON ENFERMEDAD DE HODGKIN LAPAROTOMIZADOS

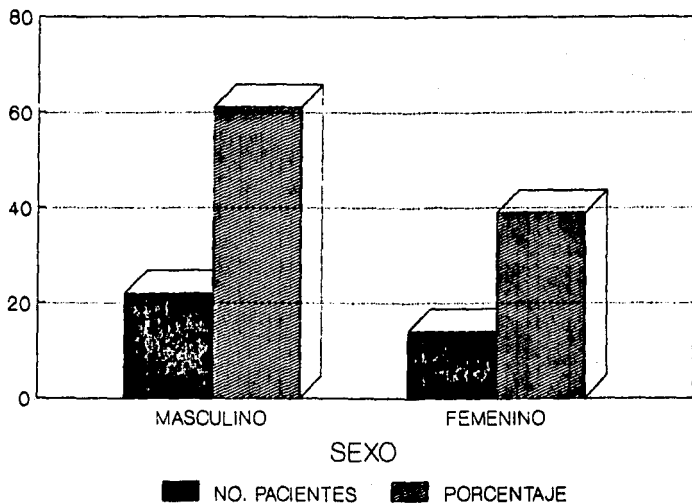
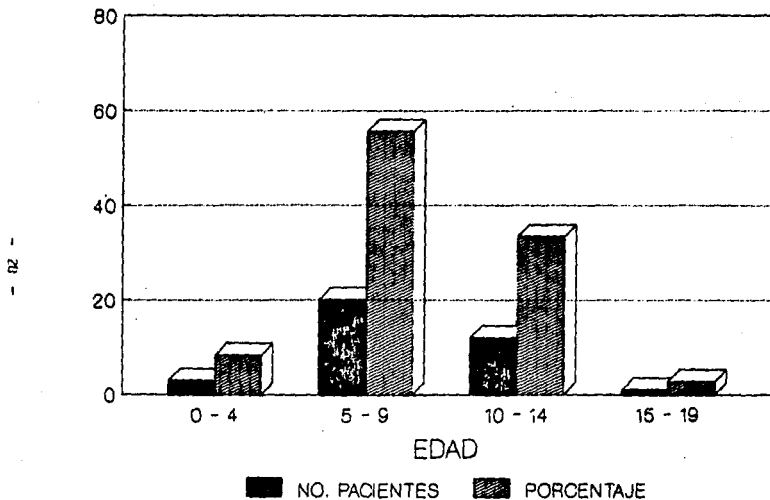


FIGURA 3

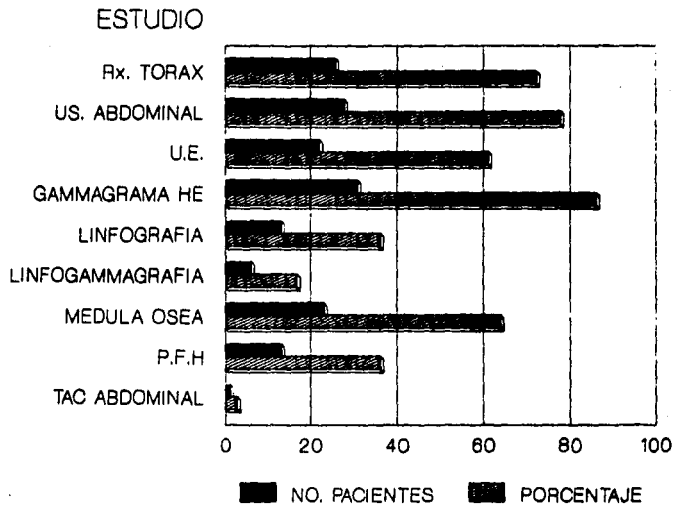
DISTRIBUCION POR EDAD EN 36 PAC. CON ENFERMEDAD DE HODGKIN LAPAROTOMIZADOS



RANGO = 3 - 15 AÑOS $\bar{X} = 8.53 \pm 3.33$

FIGURA 4

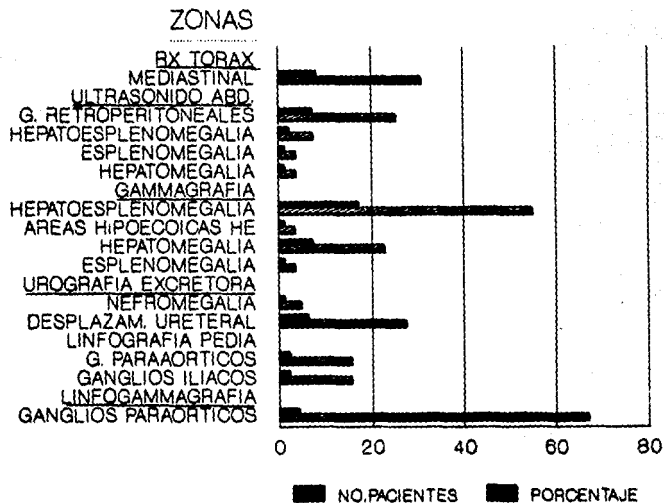
DISTRIBUCION DE ESTUDIOS DE EXTENSION EN PACIENTES LAPAROTOMIZADOS •



• 36 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN

FIGURA 5

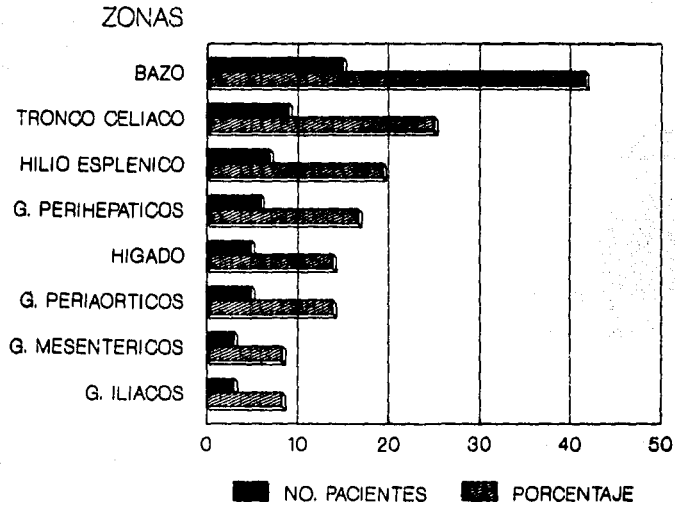
AFECCION DE ZONAS POR ESTUDIOS DE EXTENSION. PACIENTES LAPAROTOMIZADOS •



• 36 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN

FIGURA 6

ZONAS INTRAABDOMINALES AFECTADAS EN PACIENTES LAPAROTOMIZADOS •

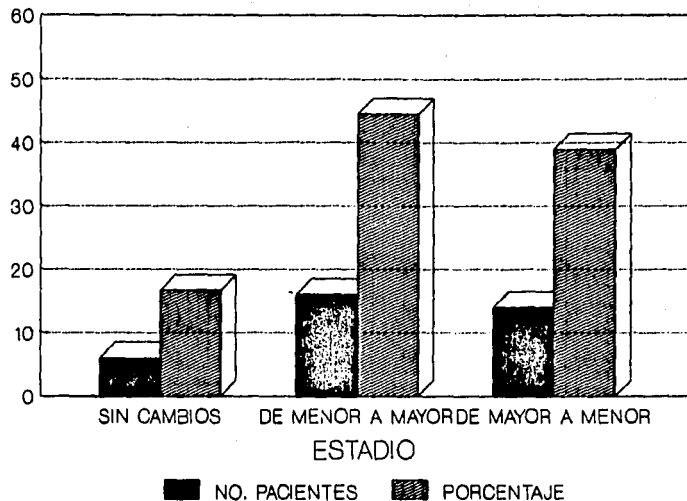


- 23 -

• 36 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN

FIGUR A 7

MODIFICACION DE ESTADIO CLINICO POR ESTUDIOS DE EXTENSION POST-LAPARATOMIA •

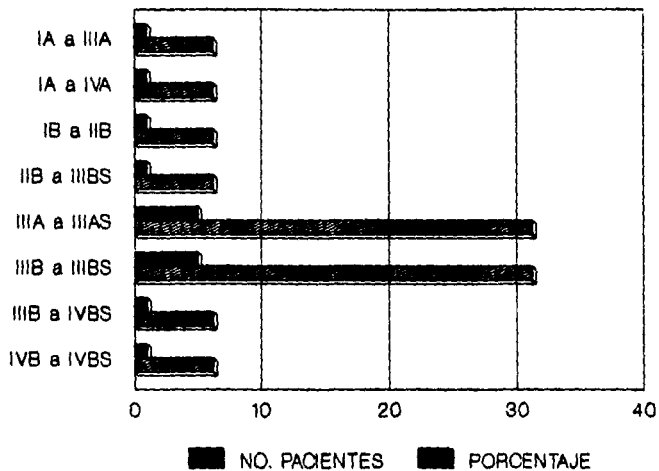


• 36 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN

FIGURA 8

MODIFICACION DE ESTADIO CLINICO MENOR A ESTADIO MAYOR POST-LAPAROTOMIA •

MODIFICACION

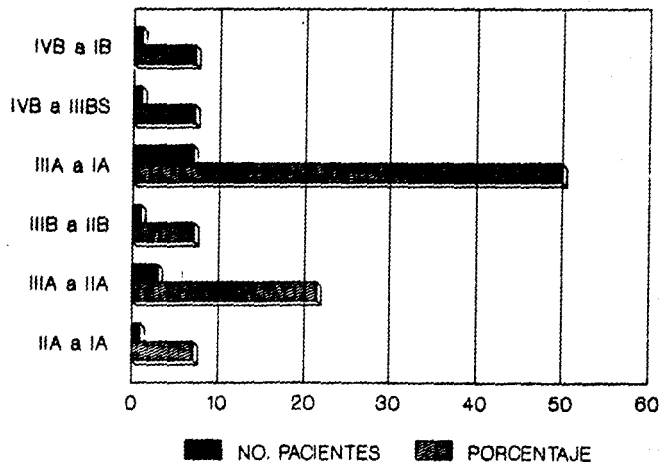


• 18 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN

FIGURA 9

MODIFICACION DE ESTADIO CLINICO MAYOR A ESTADIO MENOR POST-LAPAROTOMIA •

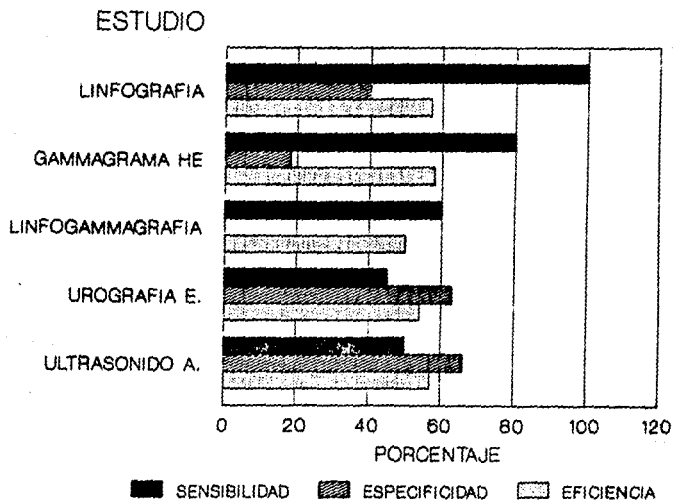
MODIFICACION



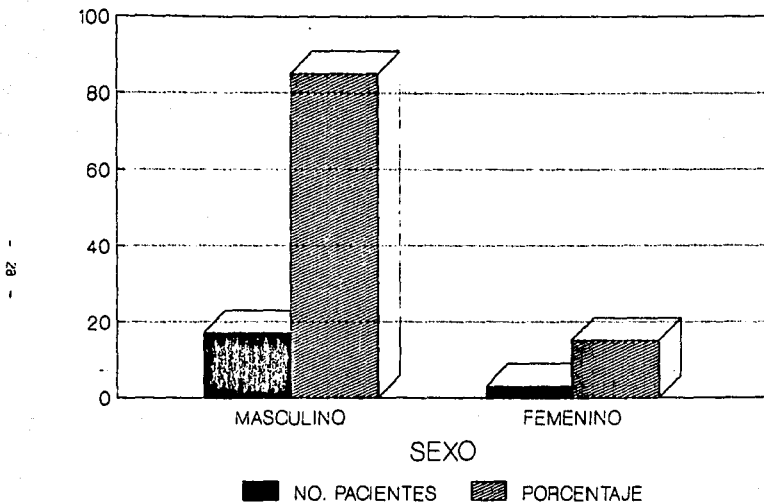
• 14 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN

FIGURA 10

PRUEBAS DE VALORACION DE LOS ESTUDIOS DE EXTENSION •



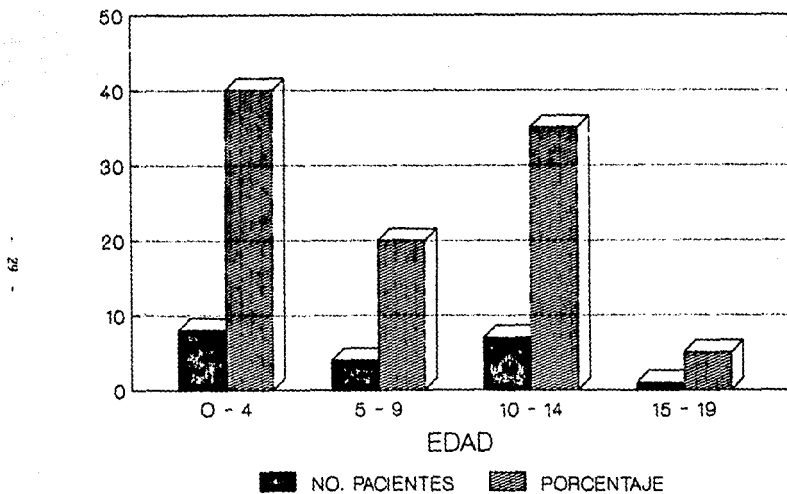
DISTRIBUCION POR SEXO EN 20 PAC. CON ENFERMEDAD DE HODGKIN NO LAPAROTOMIZADOS



RELACION M : F = 5.67 : 1.00

FIGURA 12

DISTRIBUCION POR EDAD EN 20 PAC. CON ENFERMEDAD DE HODGKIN NO LAPAROTOMIZADOS

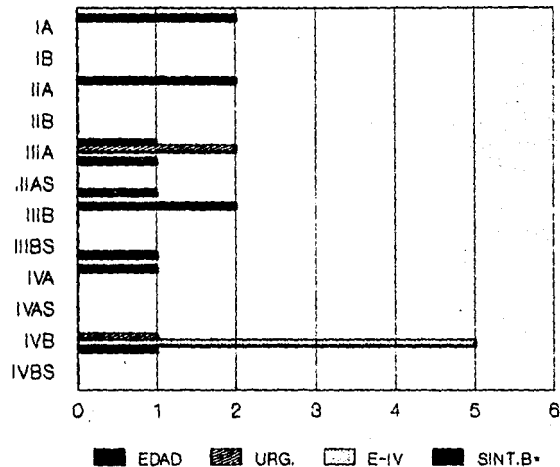


RANGO = 3 - 15 AÑOS $\bar{x} = 7.25 \pm 4.99$

FIGURA 13

CONTRAINDICACION DE LAPAROTOMIA EN 20 PACIENTES CON ENFERMEDAD DE HODGKIN

ESTADIO CLINICO



• CON IQ DIFERIDA SUBSECUENTEMENTE

FIGURA 14

TABLA 1

**DISTRIBUCION POR PRESENCIA DE SINTOMATOLOGIA B, EN 36 PACIENTES
CON ENFERMEDAD DE HODGKIN LAPAROTOMIZADOS.**

SINTOMAS B	NUMERO DE PACIENTES	PORENTAJE
AUSENTES	19	52.77
PRESENTES	17	47.23
TOTAL	36	100.00

TABLA 2

**DISTRIBUCION POR VARIEDAD HISTOLOGICA EN 36 PACIENTES
CON ENFERMEDAD DE HODGKIN LAPAROTOMIZADOS.**

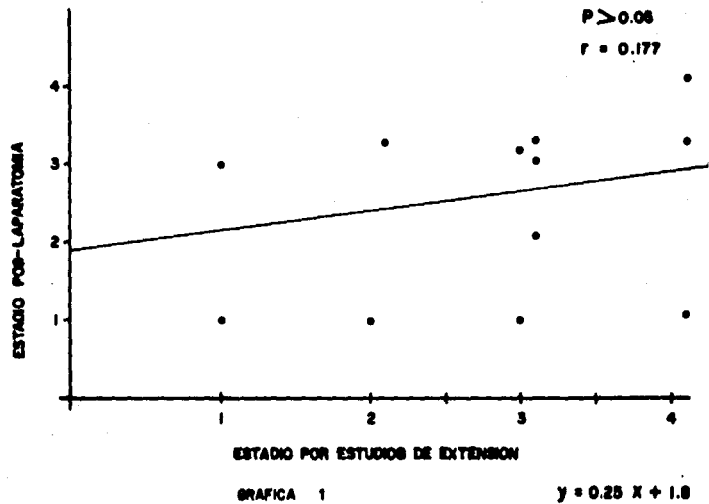
VARIEDAD	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
PREDOMINIO LINFOCITICO	2	5.55
ESCLEROSIS NODULAR	13	36.11
CELULARIDAD MIXTA	21	58.33
DEPRESION LINFOCITICA	00	0.00
TOTAL	36	100.00

TABLA 3

**DISTRIBUCION POR ESTADIO FINAL POST-LAPAROTOMIA EN 36 PACIENTES
CON ENFERMEDAD DE HODGKIN.**

ESTADIO	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
ESTADIO I	10	27.78
ESTADIO II	5	13.88
ESTADIO III	16	44.44
ESTADIO IV	5	13.88
TOTAL	36	100.00

COEFICIENTE DE CORRELACION ENTRE EL ESTADO CLINICO POR ESTUDIOS DE EXTENSION Y EL ESTADO POST-LAPARATOMIA



DISCUSION

En el Servicio de Oncología Pediátrica del HLA-MR no se cuenta con estadísticas sobre la frecuencia que representa la LH dentro del grupo de enfermedades malignas en los niños, no pudiéndose comparar por lo tanto con las estadísticas nacionales e internacionales.

En nuestra estudio la distribución por edad presentó el mayor número de casos entre los 5 y 9 años, con una media de 8.07, a diferencia de lo reportado en estudios de Estados Unidos en donde se reporta una distribución bimodal con primer pico entre los 15 y 25 años e incremento posterior después de los 50 años, no comparable en nuestro estudio (1,2,3). Un dato que llamó la atención fué la presencia de enfermedad en pacientes menores de 5 años, constituyendo el 19.64% del global de pacientes tanto laparotomizados como no laparotomizados, lo cual se reporta en la literatura como excepcional (6).

En nuestra casuística la relación de acuerdo al sexo fué de 2.29:1, con predominio del sexo masculino, sin diferir de lo reportado en otros estudios en forma significativa (5). Es bien conocido que la enfermedad afecta más a los varones que a las mujeres, encontrando la mayor diferencia en los menores de 15 años; esto se ha relacionado con los cambios hormonales prepuberales y el inicio de la involucion del tejido linfoide, sin existir hasta el momento nada concluyente (4,6).

La distribución de acuerdo al tipo histológico de los 36 pacientes laparotomizados demostró el predominio de la celularidad mixta (58.33%), siguiendo en frecuencia la esclerosis nodular (6.7); estos hallazgos son similares a los encontrados en estudios de países latinoamericanos, pero difieren de lo reportado en todas las series publicadas en Inglaterra y Estados Unidos, que muestran un predominio de tipo esclerosis nodular.

La presencia de sintomatología B se presenta en el 47,22% de los casos, ligeramente mayor a los resultados de otros estudios (18-20). No se especificó en nuestro estudio el síntoma más frecuente.

Los estudios de extensión no se efectuaron en forma completa a todos los pacientes, ya sea por fallas técnicas o por fechas de programación de dichos estudios en tiempos prolongados, determinándose la estadificación final post-laparotomía en el 64,28% de los casos.

La eficiencia de los estudios de extensión realizados en nuestra Unidad fué baja, siendo el estudio más eficiente el gammagrama HF con un 58%, seguido de la linfografía pedía y el ultrasonido abdominal. El estudio de mayor sensibilidad fué la linfografía pedía, aunque su especificidad fué muy baja con un 40%, a diferencia de lo reportado en otras series en que se menciona especificidad entre el 70 y 96% (23); esto podría atribuirse a una interpretación equivocada de ganglios linfáticos reactivos (frecuente en los niños), que erróneamente se consideraron afectados de Enfermedad de Hodgkin. La UF aunque tiene una especificidad del 83%, su sensibilidad es tan sólo del 45%.

Uno de los estudios que en las últimas fechas ha tenido mucho auge es la tomografía computarizada, la cual se llevó a efecto en un sólo paciente de nuestro estudio (2,78%), aunque también tiene el inconveniente de no demostrar anomalías arquitectónicas en ganglios linfáticos y la dificultad de delinear ganglios linfáticos de otras estructuras por ausencia de grasa retroperitoneal en niños (22).

Las zonas que se encontraron afectadas a nivel intraabdominal en los pacientes laparotomizados fueron semejantes a lo reportado: hazo (39%), ganglios linfáticos periportales (15%), ganglios linfáticos paraaórticos (15%) y ganglios ilíacos (9%) (21,22).

La laparotomía cambió el estadio establecido por estudios de extensión en el 83.32% de los casos, lo que difiere tres veces más de otros reportes en que se menciona cambios entre el 20 a 30% de los casos (6,21,24); se adelanta sólo en el 44.44% de los casos a un estadio mayor contra el 80% de lo reportado en otras series. Lo anterior se podría atribuir a la limitación de los estudios de extensión para detectar afección a nivel esplénico, hepático y ganglios linfáticos paraaórticos (como se mencionó en párrafos anteriores, estos sitios se afectaron con mayor frecuencia en nuestros pacientes). La mayor frecuencia de modificación diagnóstica fué en el grupo de pacientes que presentó afección esplénica no detectada por los estudios de extensión; en el 38.88% de los casos restantes, pasaron de un estadio mayor a uno menor en la mayoría de los casos quizá por interpretación errónea de los ganglios reactivos como afectados por Enfermedad de Hodgkin.

Estos resultados deben de tomarse en cuenta, ya que en el caso de subestimarse el estadio real del paciente implica una terapéutica insuficiente, o por el contrario un tratamiento agresivo innecesario.

Contrario a lo que se reporta en otras series en que las cifras son a favor de un estadio temprano (20), el estadio final post-laparotomía en nuestro estudio fué en estadio avanzado en el 58.33% de los casos, esto aunado al tiempo promedio prolongado en que se llega a la estadificación final implica retraso en el inicio del tratamiento y progresión de la enfermedad.

En nuestros pacientes no se encontró ninguna complicación secundaria a la esplenectomía, aún en aquellos pacientes menores de 5 años, a diferencia de lo reportado en otras series en que se refiere como complicación más frecuente el desarrollo de septicemia (24,26).

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

- 1.- La Enfermedad de Hodgkin fué más frecuente en el grupo de edad de 5 a 9 años y en el sexo masculino.
- 2.- En nuestra casuística se encontró como hallazgo relevante la presencia de EH en pacientes menores de 5 años, lo cual se menciona en otros como excepcional, desconociéndose hasta el momento los factores que lo favorecen.
- 3.- Consideramos que los beneficios de la realización de la laparotomía exploradora en los pacientes con EH para establecer el estadio clínico superan en mucho a los prejuicios que ocasionan las complicaciones de la misma, incluso en los pacientes menores de 5 años.
- 4.- Los estudios de extensión tienen aplicación limitada para establecer el estadio clínico de los pacientes con EH, lo cual se apoya por la afección esplénica sólo detectada por la laparotomía en la mayoría de los casos, lo que es determinante para el pronóstico y tratamiento de los pacientes.
- 5.- La linfografía pedía se menciona en la literatura como la más específica para detectar EH en ganglios linfáticos, en nuestro estudio se encontró con especificidad sólo del 40%.
- 6.- El tiempo promedio para llegar al estadio final por estudios de extensión es muy prolongado, contribuyendo al avance de la enfermedad y retraso en el inicio del tratamiento.

7. No existió una correlación estadísticamente significativa entre el estadio por estudios de extensión y el estadio post-laparotomía en los pacientes estudiados; existiendo modificación en el 83.32% de los casos.

Con todo lo anterior podemos realizar una conclusión final:

En nuestro estudio se encontró que los estudios de extensión no son concluyentes como la laparotomía exploradora para estadificar a los pacientes con EH, por lo que se deben abolir o seleccionar los estudios mínimos indispensables para reducir el tiempo transcurrido entre la captación del paciente y el diagnóstico final e inicio de tratamiento; así como la necesidad de realizar laparotomía exploradora a todos los pacientes, incluyendo a los menores de 5 años. Las excepciones sugeridas son pacientes con estadio IV clínicamente comprobado o aquellos con masas mediastinales voluminosas en quienes está contraindicada la cirugía mayor.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

BIBLIOGRAFIA

1. Goldsmith HS, Schwartz GF: Trastornos en el sistema linfático. En: Davis Christopher, ed: Tratado de Patología Quirúrgica. México:Inter-americana, 1976;2:1533-1537.
- 2.- Chávez E.: Hodgkin's disease in the first decada. Cancer 1973;31:925
- 3.- Sullivan MO, Fuller LM, Butler JJ.: Hodgkin's disease. En:Sutow WW, Ferbach DJ, Vlette TJ, ed: Clinical Pediatric Oncology. St. Louis: Mosby, 1984;416-451.
- 4.- Kaplan HD.: Hodgkin's disease: Unfolding concepts concerning its nature, management and prognosis. Cancer 1980;45:2439-2474.
- 5.- Acquatella G, Urdaneta N, García R, Briceño L, Rosas A.: Enfermedad de Hodgkin en niños:Experiencia en 30 pacientes en el Hospital Universitario de Caracas. Rev. del INC 1985;31:56-80.
- 6.- Gilchrist GS, Evans RG.:Contemporary issues in Pediatric Hodgkin's disease. En:Allman AJ,ed:The Pediatric Clinics of North Philadelphia: 1985;32:771-774.
- 7.- Colby IV, Hopper RT, Warake RA.:Hodgking's disease: A clinico pathology study of 659 cases. Cancer 1981;49:1868-1858.
- 8.- Shope TC, Khalifa AS, Smith TS, et al: Epstein Barr virus antibody inchildhood Hodgkin's disease. Am. J. Dis. Child 1982;136:701-703.

- 9.- Lange B, Asbeter A, Hewlson J, et al: Longitudinal study of Epstein Barr virus antibody titers and excretion in pediatric patients with Hodgkin's disease. *Cancer* 1978;22:521-527.
- 10.- Lanzkowsky P.: Hodgkin's disease. En Lanzkowsky P, ed: *Pediatric Oncology*, New York: Mc Graw-Hill:1983;96-137.
- 11.- Jacobs P, King HS, Karabus C, Hartley P, Werner D: Hodgkin's disease in children. A ten years experience in South Africa. *Cancer* 1984;53: 210-213.
- 12.- Rappaport H, Berard CW, Butler JJ, et al: Report of the Committee on Histopathological Criteria Contributing to Staging of Hodgkin's disease. *Cancer Res* 1971;31:1864-1865.
- 13.- Lukes RJ, Butler JJ.: The pathology and nomenclature of Hodgkin's disease. *Cancer* 1966;26:1063-1081.
- 14.- Thomas AR.: Neoplasias y lesiones paraneoplásicas. En: Behrman RE, Vaughan VC, ed: *Tratado de Pediatría*. México D.F.: Interamericana 1986;2:1305-1317.
- 15.- Lukes RJ, Craver LF, Hall TC, et al.: Report of the nomenclature of Hodgkin's disease. *Cancer Res* 1966;26:111.
- 16.- Escudero A, Lite M, Prieto E.: Enfermedad de Hodgkin. *Medicine* 1985; 31:568-585.
- 17.- Aguilar MS, González D, Rivera HF, Aleman P, Reynoso M, Alejo F.: Sobre vida libre de enfermedad en niños con enfermedad de Hodgkin: Relación con hallazgos histológicos. *Bol. Med. Hosp. Mex* 1988;45:659-665.

- 18.- Gobbi PG, Cavalli C, Adele G, et al.: Reevaluation of prognostic significance of symptoms in Hodgkin's disease. *Lancet* 1985;2:2874-2880.
- 19.- Acquatella G, Dessenne JJ, Diaz A, Dominguez O, et al.: Unidad de Linfomas de H.L.L.C. durante cinco años. *Sangre* 1983;24:793-816.
- 20.- Solidoro A, Guzmán C, Chang A.: Relative increased incidence of childhood Hodgkin's disease in Perú. *Cancer Res* 1986;26:1202-1208.
- 21.- Mota Salazar, Trejo PE.: Linfomas, estudio de 57 casos en niños. *Rev. del INC*, 1985;19:497-500.
- 22.- Lange B, Littman P.: Management of Hodgkin's disease in children and adolescents. *Cancer* 1983;51:1371-1377.
- 23.- Muraji T, Hays DM, Siegel SE, et al.: Evaluation of the surgical aspects of staging laparotomy for Hodgkin's disease in children. *J. Pediatric Surg* 1982;17:843-848.
- 24.- Chilcote RR, Sæhner RL, Hammond D.: Septicemia and meningitis in children splenectomized for Hodgkin's disease. *N. Engl. J. Med* 1976;295:798-800.
- 25.- Nauch PM, Weinstein H, Botnick L, et al.: An evaluation of long-term survival and treatment complications in children with Hodgkin's disease. *Cancer* 1983;51:925-932.
- 26.- Hays DN, Teraherg JL, Chen JT, et al.: Complications related to 234 staging laparotomies performed in the intergroup Hodgkin's disease in childhood study. *Surgery* 1984;96:471-478.