

1121025 <sup>41</sup>

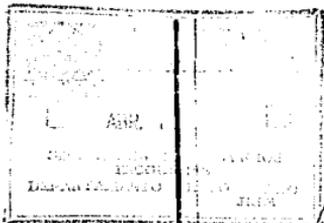


# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO "LA RAZA"  
Instituto Mexicano del Seguro Social

Curso de Especialización en Cirugía Pediátrica



"ESTADIFICACION EN LA ENFERMEDAD  
DE HODGKIN SIN ESPLENECTOMIA"

HOSPITAL GENERAL  
CENTRO MEDICO "LA RAZA"

DIVISION DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACION

**TESIS DE POSGRADO**  
PARA OBTENER EL GRADO DE:  
**ESPECIALISTA EN**  
**CIRUGIA PEDIATRICA.**

P R E S E N T A :

DR. RODOLFO ROMAN RINCON GARDUÑO

ASESOR: DR. JOSE VELAZQUEZ GARCIA



**IMSS**

**TESIS CON**  
**FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1993



## **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.

## I N D I C E

	pág.
INTRODUCCION .....	1
OBJETIVOS .....	4
ANTECEDENTES CIENTIFICOS .....	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
HIPOTESIS .....	10
TIPO DE ESTUDIO .....	11
MATERIAL Y METODO .....	12
RECURSOS Y FACTIBILIDAD .....	14
ANALISIS ESTADISTICO .....	15
CONSIDERACIONES ETICAS .....	16
RESULTADOS .....	17
DISCUSION .....	23
CONCLUSIONES .....	25
BIBLIOGRAFIA .....	26

## INTRODUCCION

En 1832 Thomas Hodgkin, descubrió por primera vez una enfermedad del tejido linfóide que lleva su nombre "Enfermedad - del Hodgkin".

Está caracterizada por un crecimiento de los ganglios linfáticos, con proliferación linfocitaria que histológicamente se identifican por el franca alteración de la arquitectura del nódulo linfático, así como por la presencia de células de Reed Sternberg.

El 60% de los casos ocurre en el sexo masculino, es raro antes de los dos años de edad y poco frecuente antes de los 5 años, después de esta edad la incidencia es gradual con marcado incremento en la adolescencia para incrementarse nuevamente después de los 50 años de edad.

Aún no se han identificado agente causal específico, sin embargo está comprobado que pacientes con enfermedad de Hodgkin no tratados tienen trastornos diversos de la respuesta inmunitaria celular.

Por otro lado para proporcionar la terapéutica más adecuada a cada uno de estos pacientes, se han enunciado clasificaciones como la de Ann Arbor, vigente en el momento actual que sirven para establecer el grado de afección que presenta cada paciente, con el fin de establecer el manejo quimioterápico o radioterápico más adecuado para cada uno de estos pacientes.

Es por esto que desde la publicación original de la Universidad de Stanford, con respecto que la laparotomía con esplenectomía mostraban una enfermedad en el abdomen en un porcentaje inesperadamente alto de pacientes con enfermedad de Hodgkin en apariencia localizada, se ha usado ampliamente la laparotomía para la clasificación en estadios junto con la esplenectomía, como una técnica de rutina en la valoración de dicha enfermedad.

Se ha hecho evidente que la afectación esplénica puede variar desde un sólo foco a numerosos nódulos. De este modo se ha llegado a la práctica de cortar el bazo en trozos delgados para estudiarlos macroscópicamente por si hay afectación.

En la enfermedad de Hodgkin hay factores especiales que se aplican a la esplenectomía efectuada fundamentalmente en conexión con la laparotomía diagnóstica (clasificación en estadios) en las primeras fases de la enfermedad.

A menudo se extirpa un bazo completamente normal a pacientes que desde entonces quedan curados de su enfermedad. En años recientes se han comunicado varios casos de septicemia alarmante después de la esplenectomía en ese grupo de pacientes (Nordentoft y Cols 1980), ello ha desacreditado la técnica diagnóstica. Además las modernas quimioterapias y radioterapias han hecho superflua; en cierta medida, las consecuencias terapéuticas de una clasificación en estadios que comparta la laparotomía y la esplenectomía de rutina.

Se ha propuesto por otro lado la esplenectomía parcial en la laparotomía clasificadora con el fin de tratar de preservar la función inmune esplénica, debido a que se han observado además de los cuadros de septicemia, complicaciones a --

largo plazo de presentación de nuevas neoplasias en estos pacientes con esplenectomias y mielodisplasias observándose una mayor incidencia en los pacientes con esplenectomia con respecto a los no esplenectomizados; más sin embargo, estas hemiesplenectomias están sometidas a errores de recogida de - - nuestras.

Es por esto que en base a todo lo anterior se decidió el presente trabajo con el fin de iniciar una nueva probable vía de estudio de estos pacientes.

## OBJETIVOS

- Preservar la función inmunológica del bazo en la enfermedad de Hodgkin, mediante la preservación de dicho órgano.
- Evitar esplenectomías innecesarias.
- Evitar complicaciones a mediano y largo plazo.
- Evaluar en seguimiento a largo plazo la posibilidad de esta dificación laparoscópica y no por laparotomía.
- Conocer en un futuro la posibilidad de resección segmentaria de nódulos únicos o periféricos.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La enfermedad de Hodgkin fue descrita por primera vez - como un padecimiento del tejo linfoide en 1832, por Thomas - Hodgkin. La enfermedad es una neoplasia maligna que ocupa - el tercer lugar por la frecuencia de la población pediátrica.

La etiología es desconocida, se sugiere en base a los ha llazgos clínicos de la enfermedad una etiología infecciosa, - de origen viral para la que se ha intensificado la búsqueda - desde que se descubrió la presencia de células de Reed-Stern- ber (tipo celular característico de la enfermedad) en algunos pacientes con mononucleosis infecciosa y títulos elevados de anticuerpos para el antígeno del virus de Epstein Barr, en pa cientes con enfermedad de Hodgkin (1,2). También se sugiere predisposición genética por la presencia de antígenos HLA -- (3,4).

La enfermedad de Hodgkin tiene una curva de distribución bimodal, presentando un pico en los adultos jóvenes (de 15 a 34 años) y otro pico en la edad adulta (mayores de 50 años), es para la presentación antes de los 5 años, con aumento gradual hasta la adolescencia.

Solamente el 3% de los casos pediátricos ocurre en niños menores de 5 años de edad.

Un tercio de los casos de los niños se presentan en el - grupo de 5 a 10 años de edad; 60% ocurre en el grupo de 10 a 15 años de edad. Observándose que de estos el 60% son pacien tes del sexo masculino.

Los estudios que se realizan a estos pacientes son tendientes a conocer la estirpe histológica de la patologia así como la extensión de la misma.

La exploración abdominal con esplenectomía fue introducida en el CENTRO MEDICO de la Universidad de Stanford en -- 1968, para evaluar la extensión abdominal de la enfermedad de Hodgkin (5, 6, 7, 8).

La técnica de laparotomía incluye:

- a) Una cuidadosa exploración abdominal.
- b) Biopsias a los siguientes niveles: ganglios paraaórticos, celiacos, del hilio esplénico, mesentéricos, portales e iliacos, muestras de ambos lóbulos hepáticos, así como de la cresta iliaca anterior y esplenectomía. (9,10,11).

No es recomendable la exploración abdominal si en forma inicial presenta síndrome de compresión de la vena cava, -- cuando hay infiltración a médula ósea, aquellos con malas condiciones generales, diseminación tumoral en área infradiaphragmática y los que hallan recibido radio o quimioterapia (1,2,9,10).

Las desventajas de la laparotomía incluyen:

- 1) Riesgos inmediatos y tardíos por el procedimiento.
- 2) Complicaciones postquirúrgicas que puedan comprometer la calidad de vida y demora del tratamiento.
- 3) El porcentaje inferior al 100% de certeza de la detección de la extensión abdominal. (9,12).

En los últimos años se ha cuestionado la esplenectomía -- como parte troncal de la laparotomía estadificadora (13,14). Ya que se han comunicado varios casos de septicemia alarmante después de la esplenectomía en este grupo de pacientes y ello ha desacreditado la técnica diagnóstica.

La evidencia acumulada durante los últimos 30 años se han establecido que la esplenectomía en los niños (O'Neil y Mac - Donal, 1981), se asocia con riesgo de por vida de septicemias fulminantes y potencialmente letales (13,14,15). La mayoría - de los episodios publicados de infecciones graves postesplenec - tomias han ocurrido dentro de los 3 años siguientes a la ciru - gía, siendo los niños más afectados que los adultos (14,15).

Además se ha observado en estudios a largo plazo (más de 10 años), que todos estos pacientes sometidos a esplenectomía como parte de la laparotomía estadificadora, tienen una mayor predisposición a desarrollar segundas neoplasias del tipo leu - cemias, así como mielodisplasias, reportándose por algunos au - tores que ésta predisposición es debida a que en estos pacien - tes la respuesta inmunológica se encuentra mermada por la au - sencia del bazo (14,15,16,17).

Los pacientes con enfermedad de Hodgkin no tratada en to - dos los estadios exhibe un defecto inmune caracterizado por una marcada reducción de la inmunidad celular, quedando la inmu - nidad humoral intacta. El defecto inmune celular es manifestado por una disminución de la hipersensibilidad decremento de la - formación de EE-rosette y reducción en la proliferación de c<sub>é</sub> - lulas T seguida de una activación de mitógenos coo la fitohe - maglutinina (PHA), factor mitógeno, y concavalina A. Con ex - cepción de la disminución en la hipersensibilidad, toda la al - teración de la inmunidad celular se mantiene por largo tiempo

en los pacientes aún libres de enfermedad. En los primeros - estudios realizados los investigadores trataron de atribuir - este trastorno inmunológico a la disminución en la circulación de linfocitos T, alteraciones en la células T ayudadoras y T citotóxicas, supresión en la producción celular y a la circulación de inhibidores como las prostaglandinas (2,16,17,18).

Investigaciones más recientes con anticuerpos monoclonales mostraron con las células T ayudadoras y T citotóxicas y el factor supresor celular en la sangre periférica puede ser normal. Los leucocitos T circulantes fueron significativamente menos, sólo pacientes con síntomas B, independientemente de presencia de celularidad inmune anormal en todos los - pacientes. De hecho una depleción de linfocitos, monocitos y el factor activador de células T HLA-DR son normales. Los inhibidores prostaglandínicos no han podido ser reproducidos para la producción de función anormal de células T. El efecto de la inmunidad celular ha caído ahora como un efecto secundario de un incremento en la célula T efectora o supresora de monocitos y células T supresoras (16,17,18).

Por todo esto existen reportes internacionales en los - cuales no sólo se cuestiona la realización en sí de la laparotomía sino de la esplenectomía como parte de la rutina de dicho procedimiento. Además, las modernas quimioterapias y - radioterapias han hecho superfluas, en cierta medida, las con secuencias terapéuticas de una clasificación en estadios que comparta la laparotomía y la esplenectomía de rutina (9,11, - 12,17).

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Clínica de Tumores del Departamento de Cirugía - -  
Pediátrica del CMR, a todos los pacientes con sospecha de en-  
fermedad de Hodgkin se estudian de acuerdo al siguiente proto-  
colo:

- Fase 1: Estudio de laboratorio y gabinete rutinarios.
- Fase 2: Biopsia exisional diagnóstica de sitios accesibles.
- Fase 3: Estudios de extensión.
- Fase 4: El paciente será valorado para laparotomía exploradora estadificadora.
- Fase 5: El paciente se etapifica de acuerdo a clasificación de Ann Arbor, manejándose posteriormente de acuerdo al estadio y estirpe histológico.

La laparotomía exploradora tradicionalmente incluye: Esplenectomía, biopsia hepática, bilobular en cuña, toma de ganglios del hilio esplénico, tronco celiaco, mesentérico y paraaórticos, biopsia en cuña de médula ósea en cresta ileaca.

Con el objeto de evaluar el porcentaje de esplenectomías innecesarias en estos pacientes y tratando de conservar el bazo a fin de proporcionarle un estado inmunológico mejor y - que el huésped tenga mejor respuesta ante las infecciones, se propone evaluar mediante laparotomía exploradora modificada - sin esplenectomía realizando un mapeo planificado de bazo con biopsias en ambos polos, biopsias por punción en los tres tercios del órgano dirigidas por ultrasonido transoperatorio en zonas sospechosas de infiltración tumoral, realizándose el -- resto de los pasos en igual forma que la estadificación tradicional; con miras en un futuro realizar dicha estadificación mediante laparoscopia.

## HIPOTESIS

### VERDADERA:

"La preservación del bazo en la laparotomía estadificada en la enfermedad de Hodgkin, evita la presentación de patologías a mediano y largo plazo como son la sepsis y neoplasias secundarias respectivamente, en los pacientes sometidos a este método diagnóstico".

### NULA:

La preservación del bazo en la laparotomía estadificada en la enfermedad de Hodgkin, no evita la presentación de patologías a mediano y largo plazo como son la sepsis y neoplasias secundarias respectivamente, en los pacientes sometidos a este método diagnóstico.

## TIPO DE ESTUDIO

Prospectivo, transversal, descriptivo y observacional.

## VARIABLES

- a) Pacientes con enfermedad de Hodgkin a los que se les realicen biopsias bipolares y mapeo por ultrasonido transoperatorio (independiente), con el fin de establecer el estadio clínico de la enfermedad en cada uno de estos.
- b) Los resultados histopatológicos de cada una de las biopsias tomadas, (dependiente) para determinar a que grupo de estirpe histológica se encuentra en cada paciente pudiendo ser este de cualquier de los 4 tipos descritos: celularidad mixta, esclerosis nódula, predominio linfocitario, depleción linfocítica.
- c) A los pacientes que presenten septicemia se les manejará con monitoreo continuo.
- d) En casos de septicemia se llegará al diagnóstico de certeza con hemocultivo.

## MATERIAL Y METODO

### UNIVERSO DE TRABAJO:

Todos los pacientes que ingresen al servicio de Cirugía -  
Pediátrica Clínica de tumores de HG CM La Raza, con enfermedad  
de Hodgkin diagnosticada por biopsia ganglionar previa.

### CRITERIOS DE INCLUSION:

- Pacientes Pediátrico con Dx. de enfermedad de Hodgkin por -  
biopsia ganglionar previa.
- Pacientes con enfermedad de Hodgkin el cual ya ha recibido  
quimioterapia o radioterapia preoperatoriamente.
- Pacientes con laparotomía estadificadora realizada previamente  
te.

### CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Paciente al cual no se le realicen biopsias esplenicas trans  
operatorias o que se presenten eventos fortuitos durante la  
laparotomía tales como sangrado de bazo que amerite esple--  
nectomía.

## METODO

Los pacientes que ingresen al HG CM La Raza en edad pediátrica con diagnóstico presuncional de enfermedad de Hodgkin se les realizará:

- a) Revisión de expediente clínico para recabar datos de importancia.
- b) Toma de los siguientes estudios de gabinete y laboratorio: Rx simple de torax y abdomen, US abdominal, biométrica hemática completa, tiempos de coagulación, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática.
- c) Serán sometidos así mismo a laparotomía exploradora mediante incisión subcostal izquierda, disección por planos hasta llegar a cavidad peritoneal, procediéndose a realizar - toma de biopsias bipolares del bazo así como mediante ultrasonido transoperatorio toma de biopsias con Tru-Cut hacia sitios con nodulaciones sugestivas de infiltración tumoral en parenquima esplénico, complementándose el estudio con toma de biopsias ganglionares a nivel paraaórtico, celiaco, del hilio esplénico, mesentéricos, así como biopsias en cuña de ambos lóbulos hepáticos y de la cresta - iliaca.  
Colateralmente se toma muestra de líquido peritoneal.
- d) Se etiquetará cada muestra y se enviará al servicio de Patología.

## RECURSOS Y FACTIBILIDAD

### RECURSOS MATERIALES:

1. Microscopio de luz.
2. Cubreobjetos.
3. Portaobjetos.
4. Ultrasonido 3.5 MGH.
5. Quirófano.
6. Equipo de Trucut.
7. Instrumental Quirúrgico (Cirugía Pediátrica).
8. Suturas.
9. Frascos para traslado de muestras.

### RECURSOS HUMANOS:

- a) Cirujano Pediatra, adscrito al servicio de Cirugía - -  
Pediatrica Clínica de Tumores HG CM La Raza.
- b) Patólogo Pediatra, adscrito al servicio de Patología -  
del CM La Raza.
- c) Médicos residentes, del servicio de Cirugía Pediátrica.
- d) Enfermeras, adscritas al servicio de Cirugía Pediátrica.

### FACTIBILIDAD

El estudio tiene la posibilidad de realizarse dado que los recursos de que se requieren forman parte de lo utilizado dentro de la unidad.

## ANALISIS ESTADISTICO

Serán incluidos todos los pacientes que ingresen al servicio durante el tiempo considerado en el estudio que va del mes de marzo al mes de agosto de 1992. Los datos se resumirán en forma descriptiva y de correlación entre presencia de tejido esplénico positivo a enfermedad de Hodgkin, mediante un sistema de probabilidad y porcentaje con el fin de establecer el estadio de la enfermedad. Realizándose dicho análisis estadístico mediante la prueba de Fisher. (Anexo I).

### ANEXO 1

#### HOJA DE RECOPIACION DE DATOS

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_ Cédula \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Sexo Femenino \_\_\_ Masculino \_\_\_  
Fecha de detección de crecimiento ganglionar \_\_\_\_\_  
Biopsia ganglionar: fecha: \_\_\_\_\_ Sitio \_\_\_\_\_  
Resultado: PL ( ) EN ( ) CM ( ) DL ( ) No clasificable ( )

#### LAPAROTOMIA ESTADIFICADORA

BAZO: \_\_\_\_\_ Polo Sup. \_\_\_\_\_ Polo Inf. \_\_\_\_\_  
Hígado: sitio de biopsia Resultado: \_\_\_\_\_  
Ganglioceliaco \_\_\_\_\_ Ganglio mesentérico \_\_\_\_\_ Ganglio -  
Iliaco \_\_\_\_\_ Ganglios preaórticos \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_  
Cresta iliaca \_\_\_\_\_  
Líquido peritoneal: \_\_\_\_\_  
Clasificación Rye. Dx final de patología: \_\_\_\_\_  
Etapificación final: \_\_\_\_\_  
Tratamiento: \_\_\_\_\_  
Complicaciones: \_\_\_\_\_  
Seguimiento: \_\_\_\_\_

## CONSIDERACIONES ETICAS

Debido a que el paciente se somete a procedimiento anestésico y a las complicaciones propias de una laparotomía y a su vez de la toma de biopsias bipolares y por punción que pueden condicionar complicaciones, se elaboró un formato que se proporciona y se analiza en conjunto con el familiar el cual firma de acuerdo con el mismo así como se acompaña dicho documento -- con firma de 3 testigos. (Ver Anexo II).

### ANEXO II

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: Femenino \_\_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_\_  
Núm. de afiliación: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Dx: \_\_\_\_\_  
Nombre del padre o tutor: \_\_\_\_\_

Mediante la presente autorizo al Dr. José Velázquez Ortega, a realizar exploración abdominal a mi hijo/a para lograr con la misma la complementación diagnóstica de su enfermedad (Enf. de Hodgkin); autorizando al Dr. a realizar toma de biopsias bipolares y por punción de bazo, para tal motivo, en el entendido que de existir alguna complicación en tal órgano como puede ser el sangrado de su hilio o de tejido de difícil control se llegue a realizar esplenectomía.

\_\_\_\_\_  
Firma del padre o tutor

\_\_\_\_\_  
Firma Dr. José Velázquez Ortega

\_\_\_\_\_  
Firma Testigo

\_\_\_\_\_  
Firma Testigo

## RESULTADOS

Se incluyeron un total de 13 pacientes de marzo de 1992 a agosto de 1992, siendo de estos 7 hombres y 6 mujeres (Cuadro I).

CUADRO I

SEXO	NUMERO	PORCIENTO	TOTAL
FEMENINO	6	46.16	6
MASCULINO	7	53.84	7
			13

Con rangos de edad entre 3 y 9 años (Cuadro II), los cuales fueron diagnósticados con biopsias ganglionar, complementándose su estudio rutinario en nuestro servicio con la realización de ultrasonido abdominal que reportó datos de infiltración tumoral a nivel de bazo en 3 de nuestros pacientes lo que los ubico en estadio III preoperatorio y en los 10 restantes resultó negativo quedando estos mismos en estadio I preoperatorio. (Gráfica 1).

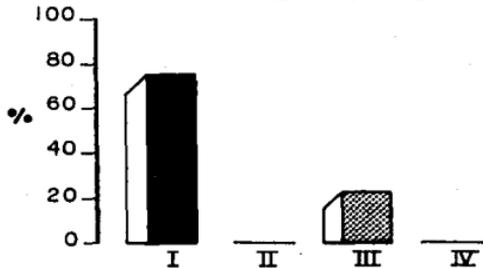
CUADRO II

EDAD
Rango de 3 a 9 años
Rango de 4 menores de 5 años
9 de 5 a 10 años
Promedio : 7 años

---

**" ESTADIFICACION EN LA ENFERMEDAD  
DE HODGKIN SIN ESPLENECTOMIA "**

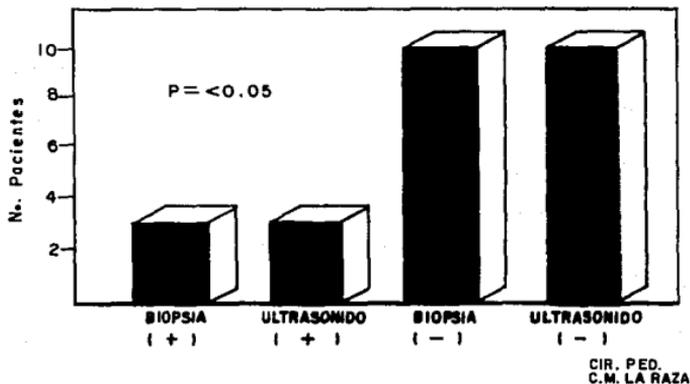

---

**ESTADIO PREOPERATORIO**


CIR. PED.  
CM. LA RAZA

Todos y cada uno de los pacientes se sometió a laparotomía estadificadora realizándose toma de biopsia bipolares y punción del bazo según lo establecido en la metodología, observándose los siguientes resultados:

Se observó una correlación entre el ultrasonido pre y transoperatorio con los resultados histopatológicos obtenidos en el cien por ciento de los casos lo que sugiere que el estudio ultrasonográfico realizado por manos expertas, es un adecuado método de apoyo para este tipo de patología. (Gráfica II).

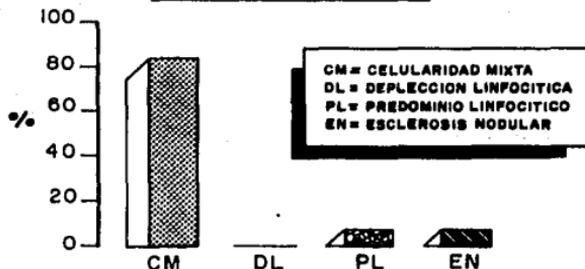
" ESTADIFICACION EN LA ENFERMEDAD  
DE HODGKIN SIN ESPLENECTOMIA "

Así mismo no encontramos utilidad en la toma de líquido peritoneal, ya que, se obtuvieron resultados negativos a células tumorales en todas las muestras no importando el estadio en que se encontraban los pacientes.

El ochenta y cinco por ciento de los resultados histopatológicos correspondió al tipo histológico celularidad mixta y el resultado a esclerosis nodular y predominio linfocitario ambos en un 7.5% (Grafica III).

**" ESTADIFICACION EN LA ENFERMEDAD DE HODGKIN SIN ESPLENECTOMIA "**

**TIPO HISTOLOGICO**



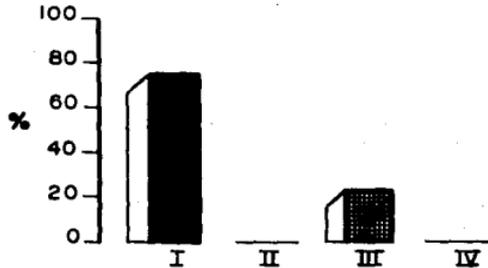
CIR. PED.  
CM. LA RAZA

Asi mismo comprobamos la utilidad y suficiencia de las - - biopsias bipolares y por punción dirigida del bazo obteniéndose resultados histopatológicos positivos a infiltración tumoral en 3 de nuestros pacientes lo que los ubicó en estadio III, reportándose en el resto biopsias negativas a infiltración tumoral - quedándose estos mismos clasificados en estadio I, concluyéndose así una adecuada estadificación de nuestros pacientes. (Gráfica IV).

GRAFICA IV

**" ESTADIFICACION EN LA ENFERMEDAD  
DE HODGKIN SIN ESPLENECTOMIA "**

**ESTADIO POSTOPERATORIO**

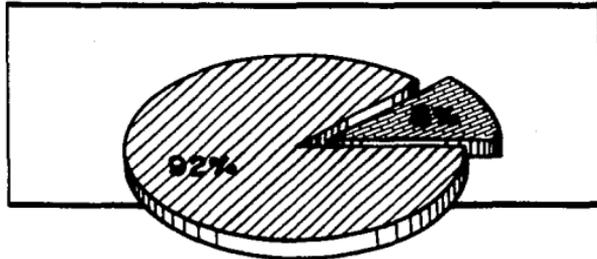


CIR. PED.  
CM. LA RAZA

En forma más importante como resultado y objetivo, fue el - de la preservación de los bazo de 12 nuestros pacientes, siendo necesaria la esplenectomía en uno de los niños por presentar hemorragia parenquimatosa incoercible. (Gráfica V).

GRAFICA V

**" ESTADIFICACION EN LA ENFERMEDAD  
DE HODGKIN SIN ESPLENECTOMIA "**



**PRESERVACION DEL SAZO**



**ESPLENECTOMIA**

**CIR. PED.  
CM. LA RAZA**

## DISCUSION

El linfoma de Hodgkin es una enfermedad linfoproliferativa que se presenta en edades pediátricas llegando a ocupar hasta un 5 % de las patologías malignas en dicho grupo etario.

Para la adecuada evaluación del manejo a seguir en esta - patología es importante establecer el estadio evolutivo en el cual se encuentra esta enfermedad al momento de su diagnóstico con el fin de elegir el método más adecuado para nuestro paciente.

Es por esto que desde la publicación original de la Universidad de Stanford en 1968, tanto la laparotomía como la esplenectomía han sido usadas ampliamente como un procedimiento para la clasificación en estadios de esta enfermedad.

Actualmente varios grupos de investigación han reportado - complicaciones secundarias a la esplenectomía como son la presencia de septicemias reportándose en algunos grupos hasta una incidencia del 2% y por otro lado complicaciones a largo plazo como desarrollo de neoplasias secundarias del tipo leucemias y mielodisplasias.

Por estos motivos se han propuesto técnicas o procedimientos tendientes a preservar la presencia del bazo como parte del sistema inmunológico, realizándose esplenectomías parciales, la cual es una técnica sometida a errores de recogida de muestras, puesto que, a menudo, el bazo sólo contiene un número pequeño de nódulos profundos (Dearth y Cois, 1978).

Por todo lo anterior y basados en los conceptos de Christy y Morgenstern, los cuales postulan la presencia de una división

segmentaria del bazo en 5 l6bulos, asf como la forma de desarrollo de tumoraci6n a nivel de bazo en la enfermedad de Hodgkin la cual es unic6ntrica, se postul6 este trabajo con el fin fundamental de preservar la capacidad inmunol6gica del bazo en este tipo de pacientes.

Aunque por el momento tanto el periodo de tiempo, como la cantidad de pacientes han sido relativamente cortos, consideramos que el camino se ha trazado siendo este promisorio para el manejo m6s adecuado de cada uno de nuestros pacientes asf como, el de ofrecerles un mejor pron6stico de calidad de vida a los mismos, estando en el entendido de que el estudio realizado se encuentra en etapas iniciales y que el tiempo dar6 la 6ltima -- palabra, asf como, el desarrollo de nuevas terap6uticas y estudios diagn6sticos menos agresivos para el paciente como son los estudios de gabinete del tipo resonancia magn6tica o procedimientos quir6rgicos diagn6sticos como la laparoscopia.

## CONCLUSIONES

- 1a. En la estadificación en la enfermedad de Hodgkin las biopsias esplénicas bipolares y por punción dirigidas son métodos suficientes para determinar infiltración tumoral de este órgano.
- 2a. El ultrasonido como guía para la toma de biopsias por punción se correlaciona en el preoperatorio y el transoperatorio en el 100% de los casos.
- 3a. El seguimiento longitudinal de estos pacientes determinará la pauta de que no es necesaria la esplenectomía para la estadificación.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Sutow W. W., Sullivan M.P., Fuller L.M.; Enfermedad de - Hodgkin; Clin. Pediatr. Oncol. 1984; 416-51.
2. William J. Pao and Larry E.; Hodgkin's Disease the Children; Hematol./Oncol. Clin. North Am.; 1989;3(2); 345-66.
3. John Anastasi, Mitchell A. Bitter; The histopathologic Diagnosis and Subclassification of Hodgkin's Disease; /Oncol. - Clin. North Am.; 1989;3(2);187-204.
4. Report of the Committee on Histopathological Criteria Contributing to Staging of Hodgkin's Disease; Cancer Res.; - 1971; 31; 1864-65.
5. Contemporary issues in Pediatric Hodgkin's Disease; Pediatr. Clin. North Am.; 1985;32(3); 721-34.
6. Colby T. V., Hopoe R. T., Warnke R. A.; Hodgkin's Disease; Cáncer ; 1981; 1849-58.
7. G. Dagnini, M. W. Calderoni, G. Marin and Patella; Laparoscopic Splenic Biopsy; Endoscopy; 1984; 16; 55-8.
8. Brecher. M.; Hodgkin's Disease in Adolescents; Philadelphia W. B. Saunders Company; 1983; 157-91.
9. Murahí T., Hays D. M.; Evaluation of the Surgical Aspectos of Staging Laparotomy for Hadgkin's Disease in Children; J. Pediatr. Surg.; 1982; 17; 843-48.
10. Morton C. Wilhelm M. D. et al; Splenectomy in Hematologic Disorders; Ann. Surg.; 1988; 581-9.
11. George Musser M. D. et al; Splenectomy for Hematologic - Disease; Ann. Surg.; 1984 Jul; 200 (1); 40-5.
12. Hays D. M., Tenberg JL., Chen TT et al; Complicatiós related to 234 staging laparotomies performed in the Inter-group Hodgkin's Disease in Children Study; Surgery;1984; 71-78.

13. Grogan TM; Hodgkin's Disease: surgical Pathology of the Lymph nodes and related organs; Philadelphia WB Saunders Co.; 1985; 86-134.
14. Peter J. Morris; La enfermedad de Hodgkin en el niño; Clin. - Hematol.; Salvat; 1985; 206-30.
15. Chilcote R. Baehner R., Hammond D.; Septicemia and Meningitis in Children Splenectomized for Hodgkin's Disease; N. Engl. J. Med.; 1976; 10 (8); 798-800.
16. David J. Slivnick, John F. Nawrocki; Immunology and Cellular Biology of Hodgkin's Disease; Hematol./Oncol. Clin. North Am.; 1989; 3 (2); 305-20.
17. M. Hoseiz Z. and Fred Rosner; Second Neoplasma in Hodgkin's - Disease: current controversies; Menator./Oncol. Clin. North - Am.; 1989; 3 (2); 303-18.
18. S. M. Lewis, Andrew Mitchell et al; Inmunologia de la enfermedad de Hodgkin; Clin. Hematol; 1985; 158-205.