

# UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Linfoma hodgkin y linfoma no hodgkin

Medicina Interna

 UDS Mi Universidad

 @UDS\_universidad

[www.uds.mx](http://www.uds.mx)

Mi Universidad

Tel. 01 800 837 86 68

*Linfoma de  
Hodkin*

# *Etiología*

❑ DESCONOCIDA

❑ EPSTEIN-BARR

❑ DESNUTRICION

- ❑ La incidencia del LH es de 10 nuevos casos anuales por millón de niños de edad <15 años.
- ❑ Es más frecuente en niños que en niñas en una proporción 3:1.
- ❑ El riesgo de desarrollar un LH se halla ↑ en 2-4 veces en pacientes con antecedente de mononucleosis infecciosa por VEB.

En los países desarrollados existe una distribución bimodal en relación con la edad de presentación, un primer pico entre los 25 y 30 años de edad y un segundo constante a los 75 años de edad.

- Asintomático
- Fiebre inexplicada  $>38^{\circ}$
- Pérdida de peso  $>10\%$  en los últimos seis meses
- La presencia de síntomas puede ocurrir en un 20 – 40 % de los casos

- Puede presentarse prurito
- Trastornos de la inmunidad pueden acompañar a la enfermedad.
- La forma de presentación más frecuente es la aparición de adenomegalias no dolorosas, de consistencia gomosa y habitualmente de crecimiento lento a nivel latero cervical bajo o supraclavicular .

El linfoma de Hodgkin infantil se puede describir de la siguiente manera:

A: el paciente no tiene síntomas.

B: el paciente tiene síntomas como fiebre, pérdida de peso o sudores nocturnos.

E: el cáncer se encuentra en un órgano o tejido que no es parte del sistema linfático, pero que puede estar cercano a un área afectada del sistema linfático.

S: el cáncer se encuentra en el bazo.

<i>Estadio</i>	<i>Definición</i>
I	Afectación de una sola región ganglionar (I) o de un solo órgano extralinfático (I <sub>E</sub> )
II	Afectación de 2 ó más regiones ganglionares al mismo lado del diafragma (II) o un órgano extralinfático y una región ganglionar del mismo lado del diafragma (II <sub>E</sub> )
III	Afectación de regiones ganglionares a ambos lados del diafragma (III), que pueden acompañarse de afectación esplénica (III <sub>S</sub> ) o extralinfático (III <sub>E</sub> ) o ambos (III <sub>S</sub> <sub>E</sub> )
IV	Afectación diseminada a uno o más órganos extralinfáticos con o sin afectación nodular

*Subfijo A ó B: ausencia o presencia, respectivamente, de:*

- Fiebre > 38° C 3 días seguidos*
- Sudoración profusa nocturna*
- Pérdida inexplicada de ≥ 10% del peso corporal en los 6 meses precedentes*

Estadaje de la enfermedad de Hodking

Diagnóstico de certeza:

Para lo cual es necesaria:

- Biopsia de la lesión

Objetivos:

OBJETIVOS DEL DX

El correcto estadiaje:

- Conocer de forma precisa la extensión

tumoral

- Lo cual nos llevará a definir el tratamiento

más adecuado



### *Evaluación diagnóstica*

- Examen físico: tamaño de los ganglios afectados en las diferentes áreas
- Hemograma, VSG, test de función hepática, fosfatasa alcalina, cupremia y ferritinemia
- Rx de tórax AP y L para valoración del mediastino
- Biopsia ganglionar para establecer el diagnóstico etiológico
- Estudios de extensión: TAC torácico, RM abdominal y pélvica,  $\gamma$ -grafía con Galio-67
- Biopsia de médula ósea: en pacientes con estadio clínico III-IV de enfermedad o síntomas B
- $\gamma$ -grafía ósea con tecnecio-99: en casos de dolor óseo, elevación de fosfatasa alcalina o enfermedad extraganglionar

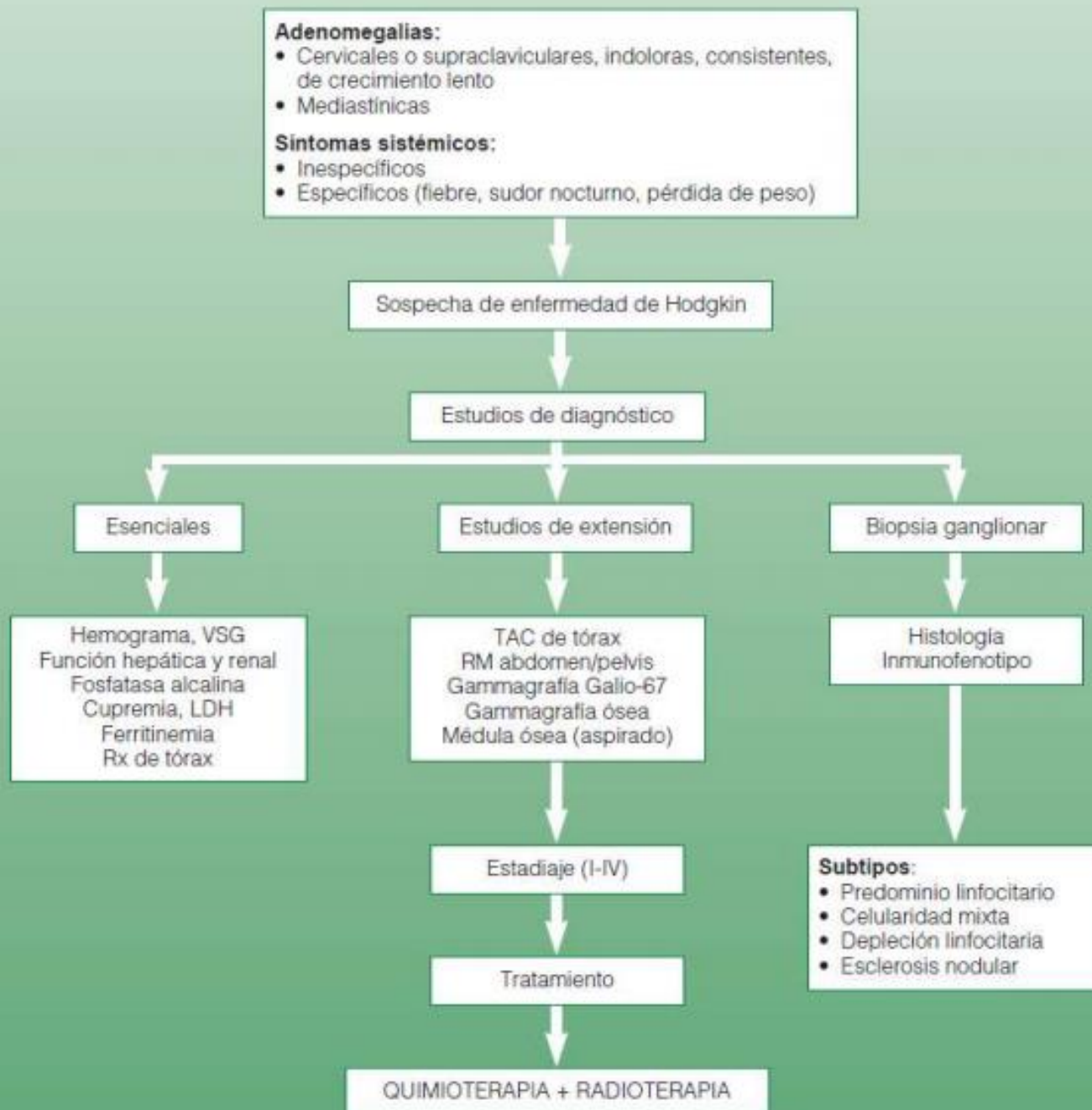
### *Diagnóstico diferencial*

- Procesos inflamatorios que cursan con linfadenopatía de curso lento (toxoplasmosis, infección por micobacterias atípicas)
- LNH (éstos tienen crecimiento ganglionar más rápido y se acompañan de aumento de ácido úrico y de LDH plasmáticos)
- Mononucleosis infecciosa o hiperplasia reactiva
- Metástasis de carcinoma nasofaríngeo o sarcoma de tejidos blandos
- Hipertrofia de timo (sólo la biopsia puede confirmar el diagnóstico)

# TRATAMIENTO

El tratamiento más utilizado en EH pediátrica es el combinado quimioterapia más radioterapia, con estrategia variada según la extensión de la enfermedad.

## DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD DE HODGKIN



*Linfoma de no  
Hodkin*

- ❑ Son neoplasias de células linfoides, debidas a su transformación maligna, surgida por cambios genéticos en el curso de su crecimiento y diferenciación celular .
- ❑ Los LNH pediátricos son linfomas agresivos, difusos, con una progresión a diseminación amplia
- ❑ Aproximadamente, la mitad son linfomas de células pequeñas no hendidas (linfomas Burkitt y no-Burkitt), alrededor de 1/3 son linfomas linfoblásticos y el resto son linfomas de células grandes.

- ❑ Los linfomas (LNH y EH) constituyen el 10% de cáncer en menores de 15 años y ocupa el 3er lugar tras leucemias y tumores de SNC.
- ❑ Los LNH comprenden el 57% de linfomas.
- ❑ LNH que ocurre en el niño generalmente aparece en las 2 primeras décadas de la vida.
- ❑ La proporción de LNH en varones/mujeres es 2/1 a 3/1.

El LNH es debido a proliferación clonal de precursores linfoides inmaduros que pierden la capacidad de diferenciarse.

IDIOPATICO

TRASLOCACIONES CROMOSOMICAS

EPSTEIN BARR

<i>Celularidad</i>	<i>Inmunofenotipo</i>
<p><b>Linfoma Burkitt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Células uniformes en tamaño y forma</li> <li>• Alta relación núcleo/citoplasma</li> <li>• Núcleo no mayor que el del macrófago</li> <li>• Citoplasma basófilo con vacuolas lipídicas</li> <li>• Núcleo redondo u oval con cromatina nuclear abierta</li> <li>• Múltiples nucléolos basófilos</li> <li>• Numerosas mitosis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunoglobulinas de superficie (IgM), cadenas ligeras kappa o lambda</li> <li>• Antígenos de células B: CD-19, CD-20</li> <li>• Antígeno CD-10 (calle +): linfomas de Burkitt, mayoría de no-Burkitt, y linfomas de grandes células B</li> <li>• No expresan TdT (deoxinucleotidasa terminal)</li> </ul>
<p><b>Linfoma no-Burkitt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Células pleomórficas</li> <li>• Alta relación núcleo/citoplasma</li> <li>• Núcleo de tamaño variable</li> <li>• Algunas poseen nucléolo único y grande</li> </ul>	

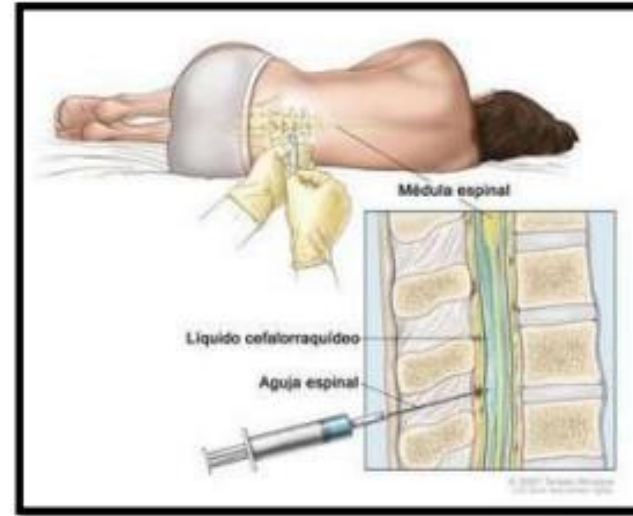
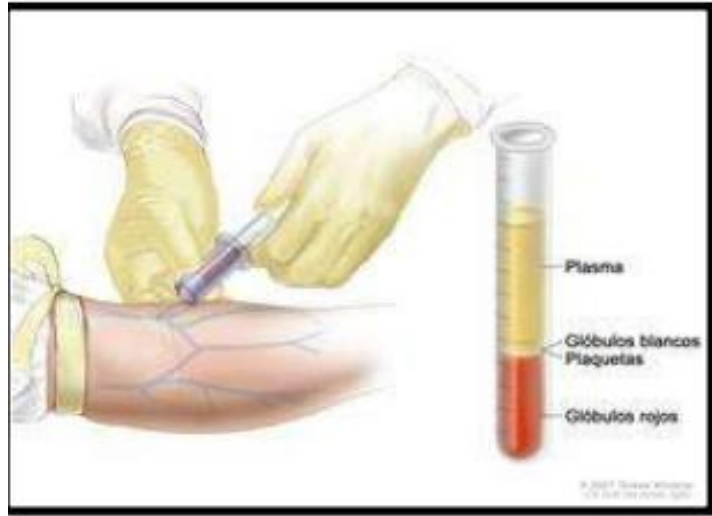
## Clasificación hispatologica



# Diagnóstico

Estudios histológicos, inmunofenotípico, citogenético y de biología molecular de una muestra de tejido obtenida mediante biopsia, punción aspiración con aguja fina (PAAF) o citología de líquidos corporales específicos (pleural o peritoneal).





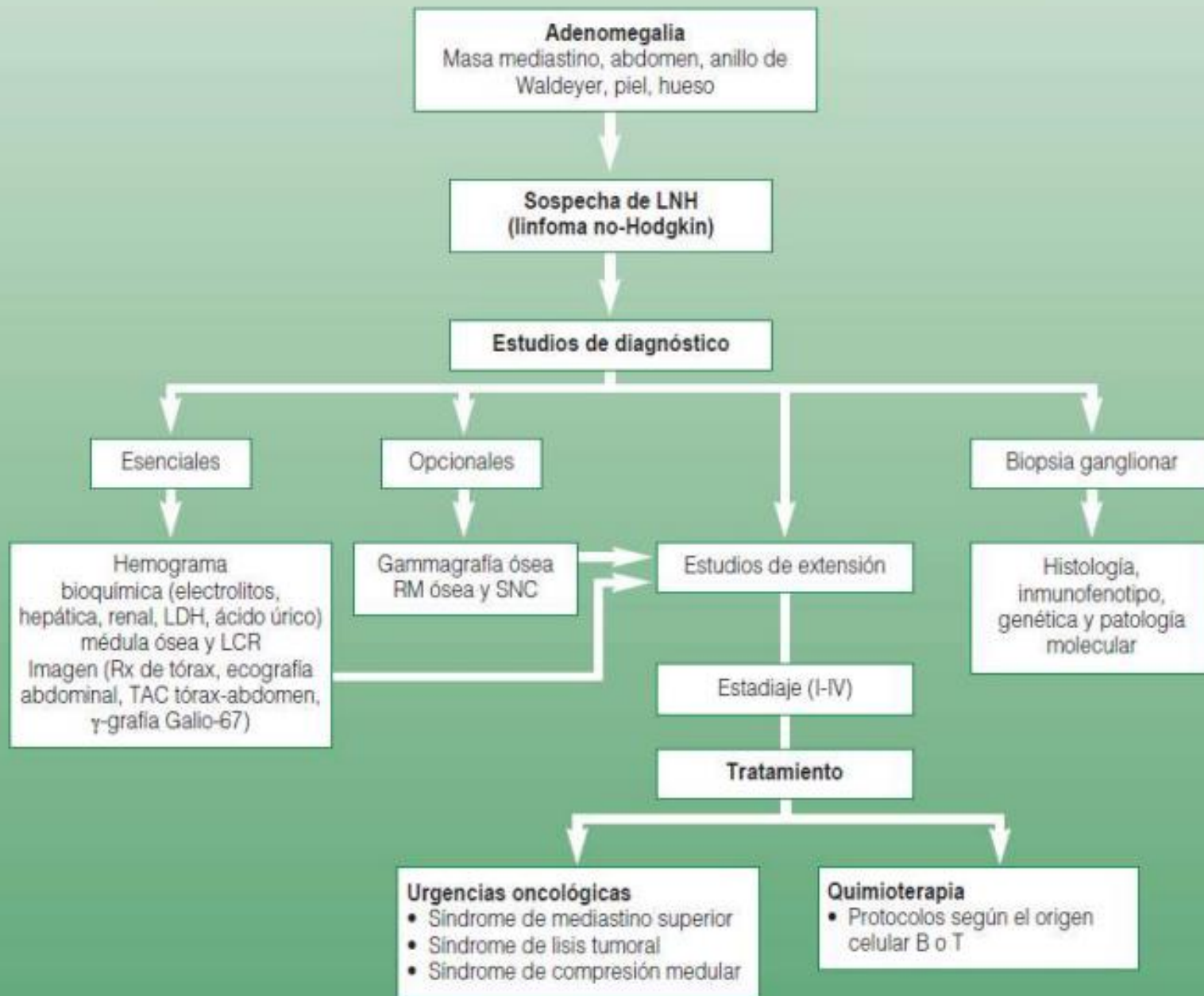
- Hemograma completo
- Bioquímica (electrolitos, estudios hepático, renal, LDH, ácido úrico)
- Médula ósea (biopsia y aspirado)
- LCR (citología) y estudios de imagen (Rx de tórax, ecografía de abdomen y pelvis, TAC torácico y abdominal y gammagrafía con Galio67)

# Pronóstico

PRONÓSTICO

- Los estadios I y II abarcan el 35-40% de LNH y son de pronóstico favorable (supervivencia de 95%)
- Los estadios III y IV son de pronóstico desfavorable (la supervivencia en estadio III es de 75% y en estadio IV algo menor, sobre todo si está afectado el SNC).
- La distinción entre LNH y leucemia linfoblástica aguda (LLA) está basada en el grado de infiltración de médula ósea (M.O.)

## DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LINFOMA NO-HODGKIN



Referencia:

## Linfomas no hodgkin

Por [thomas E. Witzig](#) , MD, mayo medical school

Última modificación del contenido abr. 2018

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/linfomas/linfomas-no-hodgkin>