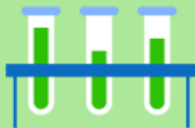




CUENTA DE ALTO COSTO



LINFOMA DE HODGKIN



DEFINICIÓN

El Linfoma de Hodgkin (LH) es una neoplasia maligna que se origina de los linfocitos B, con potencial curativo, la cual representa el 10% del total de los linfomas. Se presenta con mayor frecuencia en los grupos de ganglios linfáticos supradiagrásmicos o mediastínicos. El compromiso del anillo de Waldeyer es infrecuente. La edad promedio de presentación es de 37 años.

Incidencia en Colombia según GLOBOCAN 2020



1,8 casos por 100.000 personas año



1,1 casos por 100.000 personas año

La **supervivencia** en 5 años es de 4,4 por cada 100.000 personas

EPIDEMIOLOGÍA

Los factores de riesgo del LH son los siguientes:

- Tener antecedentes de infección por el virus de Epstein-Barr en la adolescencia o durante la infancia.
- Tener un familiar de primer grado con LH.
- Ser adulto joven de 20 a 39 años (con más frecuencia) o adulto mayor de 65 años o más (con menos frecuencia).
- Ser hombre.

FACTORES DE RIESGO



SC-CER654070



SI-CER816288





Características clínicas

- Ganglios linfáticos inflamados e indoloros en el cuello, la axila o el área inguinal.
- Prurito, en particular después de bañarse o consumir bebidas alcohólicas.
- Fatiga.

Síntomas B:

- Fiebre
- Sudores nocturnos copiosos y repetidos.
- Pérdida de más del 10 % del peso de referencia en los 6 meses previos al diagnóstico.

Nota:

- Se diferencian del LNH por las **células de Reed-Sternberg**
- La presentación extranodal es mucho más frecuente que en LNH

CIE-10: C810 C811 C812 C813 C817 C819 C814

DIAGNÓSTICO



Aclaraciones

NO hay diagnóstico clínico en linfomas, se requiere de confirmación de **inmunofenotipo mediante IHQ**. La biopsia básica, puede confirmar malignidad sin confirmar el subtipo específico.



Biopsia e inmunohistoquímica



Radiografías, TAC o PET



Pruebas de laboratorio



Examen físico



SC-CER654070



SI-CER816288



CÉLULAS DE REED-STERNBERG



Las células de Reed-Sternberg son linfocitos B grandes y anormales que en ocasiones contienen más de un núcleo. Estas células se encuentran en personas con linfoma de Hodgkin. Las células de Reed-Sternberg también se llaman células de Hodgkin.

Las células de Reed-Sternberg tienden a ser CD30 y CD15 positivas y usualmente CD20 y CD45 negativas.

Tienen tres variedades histológicas:

- **Variedad mononuclear**, tienen un solo núcleo celular y un nucléolo prominente
- **Células lacunares**, con núcleos multilobulares o con pliegues delicados y rodeados por abundante citoplasma pálido
- **Variedad linfocítica e histiocítica**, tienen núcleos polipoides y nucleolos poco evidentes con moderada cantidad de citoplasma.

Linfocito normal



Célula de Reed-Sternberg



SC-CER654070



SI-CER816288





- ➡ Var resolución
- ➡ Var adicional

Sospecha de
linfoma

Realización de biopsia
escisional o por aguja

175

¿Cuál fue la técnica utilizada
para el diagnóstico de
linfoma?

Patología básica

18-24

La que primero
confirme la
malignidad

Inmunohistoquímica
(IHQ)

176

Realización de
coloraciones
básicas e IHQ

Define anomalías pero no
confirma el inmunofenotipo

Realización de marcadores para
determinar el inmunofenotipo

Aclaraciones



• NO hay diagnóstico clínico en linfomas, se requiere de confirmación de **inmunofenotipo mediante IHQ**. La biopsia básica, puede confirmar malignidad sin confirmar el subtipo específico.

CLASIFICACIÓN CELULAR DEL LINFOMA DE HODGKIN



CUENTA DE ALTO COSTO

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo

CLASIFICACIÓN CELULAR DE LH

Linfoma de Hodgkin clásico (95%)

El inmunofenotipo típico es CD15+, CD20-, CD30+, CD45-

Linfoma de Hodgkin de predominio linfocítico nodular (LHPLN) (5%)

El inmunofenotipo predominante es CD15-, CD20+, CD30-, CD45+

Linfoma de Hodgkin tipo esclerosis nodular

Linfoma de Hodgkin celularidad mixta

Linfoma de Hodgkin con agotamiento linfocítico

Linfoma de Hodgkin clásico rico en linfocitos



SC-CER654070



SI-CER816288





LINFOMA HODGKIN

CLASIFICACIÓN ANN ARBOR

A

ASINTOMÁTICO

B

SINTOMÁTICO

I

1 GANGLIO EN DIAFRAGMA

II

>2 GANGLIOS EN MISMO LADO
DEL DIAFRAGMA

III

AMBOS LADOS DEL DIAFRAGMA

IV

>2 ORGANOS **EXTRALINFÁTICOS**

Corresponden a riesgo bajo

Corresponden a riesgo alto



SINTOMAS

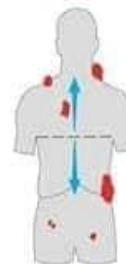
- FIEBRE
- PERDIDA DE PESO
- DIAFORESIS NOCTURNA
- PRURITO



I



II



III



IV

EXTRALINFÁTICOS

- HIGADO
- MEDULA OSEA
- ESTÓMAGO
- PIEL
- PULMÓN
- RIÑÓN
- SNC

CLASIFICACIÓN DE LUGANO PARA EL LINFOMA DE HODGKIN



ESTADIO	DESCRIPCIÓN DEL ESTADIO	ESTADO
I	Compromiso en un solo sitio linfático (es decir, región ganglionar, anillo de Waldeyer, timo o bazo).	Estadio limitado
IE	Compromiso de 1 solo sitio extralinfático sin compromiso ganglionar (infrecuente en el linfoma de Hodgkin).	
II	Compromiso de 2 o más regiones ganglionares en el mismo lado del diafragma.	
IIE	Diseminación contigua extralinfática desde un sitio ganglionar, con compromiso de otras regiones ganglionares en el mismo lado del diafragma, o sin esta.	
II + masa voluminosa	Estadio II con una gran masa tumoral*	
III	Compromiso de regiones ganglionares en ambos lados del diafragma; ganglios supradiaphragmáticos y compromiso esplénico.	Estadio avanzado
IV	Compromiso difuso o diseminado de uno o más órganos extralinfáticos con compromiso ganglionar relacionado o sin este; compromiso de órgano extralinfático no contiguo con enfermedad ganglionar en estadio II; o compromiso de cualquier órgano extralinfático con enfermedad ganglionar en estadio III. El estadio IV incluye cualquier compromiso del LCR, la médula ósea y el hígado, o la presencia de lesiones pulmonares múltiples (diferentes a las lesiones por diseminación directa en una enfermedad en estadio IIE).	

El American Joint Committee on Cancer (AJCC) adoptó la clasificación de Lugano para evaluar y estadificar el linfoma.

*Bulky: Se define como una masa que mide más de un tercio del diámetro torácico en la TC del tórax, o una masa que mide >10 cm.

Nota: Se utiliza la designación A o B junto con el grupo de estadio para el linfoma de Hodgkin.



SC-CER654070



SI-CER816288





Factores pronósticos adversos en enfermedad estadio I o II (enfermedad localizada)

SUBGRUPO FAVORABLE

- o Estadio I y II con 3 o menos áreas nodales afectas, y edad menor de 50 años, y masa mediastinal que ocupa menos del 33%, y VSG menor de 50 sin síntomas B, o VSG menor de 30 con síntomas B.

SUBGRUPO DESFAVORABLE:

- o Estadio II con 4 o más áreas nodales afectas, o edad igual o mayor de 50 años, o masa mediastinal que ocupa 33% o más del tórax, o VSG igual o mayor de 50 sin síntomas B, o VSG igual o mayor de 30 con síntomas B

CRITERIOS EORTC

Factores de pronóstico adverso para el estadio avanzado

Se realiza sumatoria de los siguientes factores:

- o Albúmina inferior a 4,0 g/dl.
- o Hemoglobina inferior a 10 g/dl.
- o Sexo masculino.
- o Edad mayor de 45 años.
- o Enfermedad en estadio IV.
- o Recuento de leucocitos de $\geq 15\,000/\text{mm}^3$
- o Recuento absoluto de linfocitos inferior a $600/\text{mm}^3$ o recuento de linfocitos superior al 8% del recuento leucocitario total.

ÍNDICE DE HASENCLEVER

Supervivencia libre de progresión, a los 5 años, de acuerdo con el número de factores de riesgo:

- 0 factor: 84%
- 1 factor: 77%
- 2 factor: 67%
- 3 factor: 60%
- 4 factor: 51%
- 5 factor: 42%



SC-CER654070



SI-CER816288





Variable 38

Clasificación del riesgo leucemias o linfomas (para toda la población), y sólidos pediátricos

Para los pacientes con **linfoma de Hodgkin (LH)**, la homologación del estadio debe estar basada en los diferentes sistemas de clasificación (ejemplo: Hasenclever).

Aclaraciones



Al no contar con descripción del riesgo en los soportes pero sí con el estadiaje, homologar así:

Sólo para linfoma Hodgkin

Estadio V36

I o II

III o IV



Riesgo V38

1=Riesgo bajo

5=Riesgo alto



SC-CER654070



SI-CER816288





Tratamiento



SC-CER654070



SI-CER816288



OPCIONES DE TRATAMIENTO ESTÁNDAR PARA EL LINFOMA DE HODGKIN EN ADULTOS



Grupo pronóstico	Opciones de tratamiento estándar
Linfoma de Hodgkin clásico temprano favorable	Quimioterapia con o sin radioterapia
Linfoma de Hodgkin clásico temprano desfavorable	Quimioterapia con o sin radioterapia
Linfoma de Hodgkin clásico avanzado	Quimioterapia
Linfoma de Hodgkin clásico recidivante en adultos	Brentuximab
	Quimioterapia con trasplante de células madre
	Nivolumab o pembrolizumab
	Quimioterapia combinada
	Radioterapia
Linfoma de Hodgkin con predominio linfocítico nodular	Observación cautelosa o vigilancia activa
	Radioterapia
	Quimioterapia
Linfoma de Hodgkin durante el embarazo	Rituximab
	Conducta expectante
	Radioterapia
	Quimioterapia

RADIOTERAPIA

- o La radioterapia sola casi nunca se usa para tratar a pacientes con LH clásico temprano favorable de diagnóstico reciente.
- o En el LH en adultos, la dosis apropiada de radiación sola es de 20 a 30 Gy dirigidos a los sitios sin compromiso clínico y de 30 a 36 Gy dirigidos a las regiones de compromiso ganglionar inicial.



SC-CER654070



SI-CER816288



REGÍMENES DE QUIMIOTERAPIA UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DEL LINFOMA DE HODGKIN



Nombre del esquema	Fármacos incluidos	Grupo pronóstico
ABVD	Doxorrubicina, bleomicina , vinblastina y dacarbazina	Clásico temprano favorable
		Clásico temprano desfavorable
AVD	Doxorrubicina, vinblastina y dacarbazina	Clásico temprano favorable
		Clásico avanzado
BEACOPP	Bleomicina, etopósido, doxorrubicina, ciclofosfamida, vincristina, procarbazine y prednisona	Clásico temprano desfavorable
		Clásico avanzado
GVD	Gemcitabina, vinorelbina y doxorrubicina liposomal	Clásico recidivante
ICE	Ifosfamida, carboplatino y etopósido	Clásico recidivante

Nota:

Cuando los pacientes tienen CD20+, se les puede adicionar RITUXIMAB a los esquemas, por lo cual pueden quedar como por ejemplo R-ABVD cuando es Rituximab +Doxorrubicina, bleomicina, vinblastina y dacarbazina



REGÍMENES DE QUIMIOTERAPIA UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DEL LINFOMA DE HODGKIN



CUENTA DE ALTO COSTO

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



Nombre del esquema	Fármacos incluidos	Grupo pronóstico
ICE	Ifosfamida, carboplatino y etopósido	Clásico recidivante
MOPP	Mecloretoxamina, vincristina, procarbazine y prednisona	Clásico avanzado
STANFORD V	Doxorubicina, meclorotetamina, vincristina, bleomicina, etoposido y prednisona	Linfoma de Hodgkin refractario
MINE	Ifosfamida, mesna, etoposido, mitoxantrone y pegfilgrastim	Linfoma de Hodgkin refractario
ESHAP	Ituximab, etoposido, metilprednisolona, metilprednisolona, citarabina y pegfilgrastim	Rescate pretrasplante
DHAP	Cisplatino, citarabina y pegfilgrastim	Rescate pretrasplante

Nota:

Los ATC correspondientes a esteroides (dexametasona, prednisolona, prednisona y metilprednisolona), no deben ser reportados en pacientes con linfomas de Hodgkin, ya que su utilidad en este tipo de pacientes no está dada en efecto antineoplásico sino reducción de efectos adversos.



SC-CER654070



SI-CER816288





CUENTA DE ALTO COSTO

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo

TALLER DE AFIANZAMIENTO



SC-CER654070



SI-CER816288



TALLER DE AFIANZAMIENTO



Detalle del folio:

EVOLUCION HEMATOLOGIA

SUBJETIVO

HEMATOLOGÍA

2

1- Confirmación de diagnóstico

2- Estadío, y se puede homologar con el riesgo

3- Tratamiento

3

Linfoma de Hodgkin tipo esclerosis nodular estadio IV (febrero/2020): cervicales, mediastinales, retroperitoneal, ilíacos, bazo.

1ª línea: AVBD x 6 (abril-agosto/2020)

ANTEC: Gastritis crónica, Extabaquismo. FARM: ninguno.

S/ náuseas constantes desde hace 1 semana, con sensación de inflamación en el cuello.

OBJETIVO

W: 87 kg T:1.74 mt SC: 1.95 m2. PA:100/50 FC:82 FR:16 Consciente, hidratado, sin dificultad respiratoria. C/C: no adenomegalias. C/P: Ruidos cardíacos y respiratorios normales.

Abd: hígado y bazo normal. NO se palpan adenomegalias en ninguna localización.

PARACLÍNICOS:

17/11/2020: PET/CT: remisión metabólica completa, con resolución de todas las adenomegalias y esplenomegalia.

14/08/2020: CH: Hb:14 Hcto:40 Leuco:4140 N:2140 L:1420 Pla:313.000, LDH:162, SCr:1.25, AST:24, ALT:25.

18/07/2020: CH: Hb:13 Hcto:38 Leuco:4180 N:2010 L:1460 Pla:320.000, LDH:165, BUN:8, SCr:1.07, AST:18 ALT:35.

20/06/2020: CH: HB:13 Hcto:38 Leuco:4790 N:2200 L:1860 Pla:345.000, LDH:172, AST:30 ALT:20.

23/05/2020: CH: Hb:12 Hcto:37 Leuco:4380 N:2030 L:1660 Pla:301.000, BUN:12, SCr:1.2, AST:28 ALT:18, LDH:146.

24/04/2020: CH: Hb:11.7 Hcto:35 Leuco:3840 N:2120 L:1260 Pla:231.000, SCr:1.3, BUN:12, BT:0.2 BD:0.1, Acido úrico:2.2, K:3.9, AST:28, ALT:16.

17/03/2020: Anticore total HBV (-), HBsAg (-), HCV (-), SCr:2.85, BUN:20, LDH:230, Acido úrico:3.9, Na:138 K:4.5, P:4.3, AST:35 ALT:19, BT:0.4 BD:0.1, Falc:164. Ecocardiograma

TT: VI de tamaño normal, FEVI:55%. PET/CT: aumento anormal del metabolismo en adenomegalias bilaterales cervicales estación IV, mediastinales, paratraqueales, prevasculares, paraaórtica, subcarinal hilio pulmonar izquierdo, retrocraurales y ventana aorta pulmonar. A nivel infradiaphragmático en hilio hepático, retroperitoneal, retropancreático, lateroaórtico, precavo, retrocavo, paravertebral izquierda, ilíacos comunes, internos y externos bilaterales, formado un gran conglomerado en lado izquierdo de 5x4 cm, hilio esplénico, gastrohepáticos, mesentéricos, e inguinales bilaterales, con compromiso esplénico y en médula ósea de manera difusa.

11/03/2020: ASPIRADO/BIOPSIA DE MÉDULA ÓSEA:

- Medulograma: hematopoyesis normal, sin infiltración neoplásica.

- Citometría de flujo: inmunofenotipo normal.

- Cariotipo: 46, XY normal

- Biopsia: celularidad del 70%, hematopoyesis normal, sin infiltración por linfoma.

01/02/2020: BIOPSIA DE GANGLIO INGUINAL: población linfoides atípica de células pequeñas y medianas, con patrón nodular, con población mixta de predominio T, CD3+, CD20-, CD30+, PAX5+ dim, CD5, CD10-, Bcl-2-, CD15-, LMP-1-, y Ki67:50%. Cursa con una notable expansión de células dendríticas intrafolliculares CD23+.CD45-, OCT-2 (-), BOB-1 (-), Bcl-6 (-), PD1 (-). A favor de Linfoma de Hodgkin tipo esclerosis nodular.

serología para vih negativo.

hb 12.5, vcm 89, leu 15.320, neu 12.600, plaq 277.000, pt 12, inr 1.16, creat 1.16, ptt 27.6, bun 15.4.

ESP normal

ANALISIS

Paciente con LH estadio IV que se encuentra en CR1. Debe iniciar seguimiento post-remisión durante 5 años: control en 3 meses con paracrínicos.

1



SC-CER654070



SI-CER816288



TERMINAMOS
LOS ASPECTOS
CLAVES DEL
LINFOMA DE
HODGKIN.....

