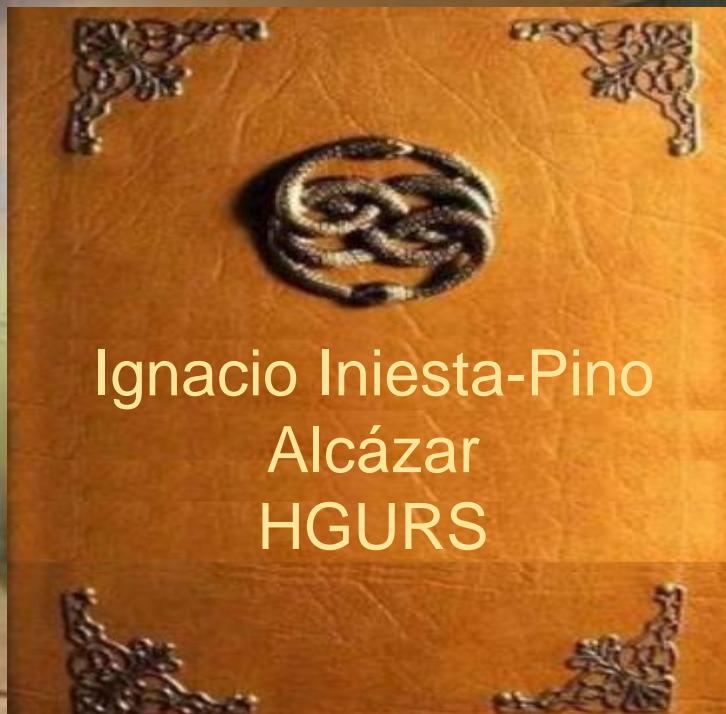


# El internista y los linfomas: un capítulo de la Historia Interminable



# HISTORIA DE INGRESO

- Varón de 49 años que consulta por un cuadro de 3-4 meses de evolución de astenia, anorexia y pérdida de peso de unos 15 kgs, con importante sudoración nocturna.
- Asocia hematuria sin clínica miccional y lesiones exantemáticas pruriginosas en tronco, extremidades y palmas de las manos.

# HISTORIA DE INGRESO

- No AMC. No HTA. No DM. No DLP. Fumador activo. Ex-consumidor de cocaína.
- Esquizofrenia paranoide (estable desde hace años).
- Situación Basal: Independiente para ABVD. Vive con su madre. Funciones cognitivas conservadas.
- Tratamiento crónico: Clozapina 100 mg 1/2-0-1/2 y clozapina 25 mg 1-0-1 a días alternos, Diazepam 5 mg si precisa, Paroxetina 20 mg 1/2-1-0, Omeprazol 20 mg

# HISTORIA DE INGRESO

TA 95/67, FC 100, T<sup>a</sup> 37°C, SatO<sub>2</sub> 98% respirando aire ambiente. Caquéctico.

- Reacción exantemática en tronco y extremidades, que afecta a ambas palmas de las manos.
- Adenopatía de unos 2-3 cms en región supraclavicular / yugular izquierda y otra de menor tamaño, no adherida, en zona inguinal derecha. Sin lesiones en cavidad oral.
- ACP: sin hallazgos.
- ABD: blando y depresible, no doloroso a la palpación. Impresiona de hepatomegalia de unos 2 cms. No palpo clara esplenomegalia. RHA conservados.
- MMII: sin hallazgos.

# HISTORIA DE INGRESO

Analítica: glu 99, urea 29, cr 0.83, Na 139, K 4.1.

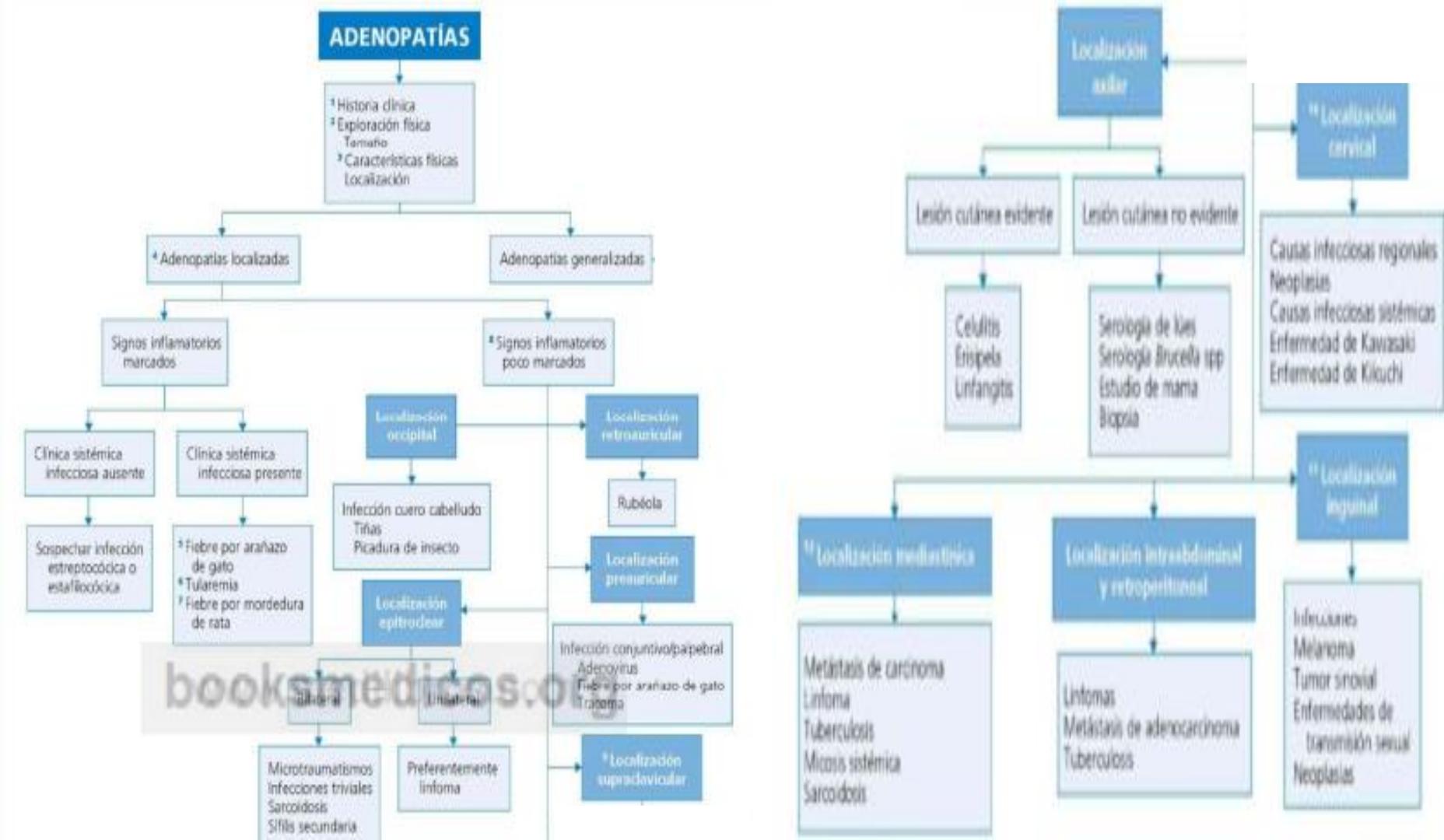
Hemograma: leucos 3000 (1800 N, 700 L), Hb 9.2, hto 29%, VCM 82, plaq 74000.

Coagulación: AP 68%, INR 1.49.

ORINA: Proteínas 30, nitritos -, leucos -, sangre 30. Sto: hematíes 5-10 por campo, bacterias escasas, cristal oxalato cálcico, mucina Moderado. Tóxicos positivos para BZP.

# LISTA DE PROBLEMAS

- SD. CONSTITUCIONAL
- ADENOPATÍAS CERVICALES E INGUINALES (REACTIVA)
- PANCITOPENIA.
- HEMATURIA
- REACCIÓN EXANTEMÁTICA CON AFECTACIÓN PALMO-PLANTAR.



## ADENOPATÍAS

<sup>1</sup> Historia clínica

<sup>2</sup> Exploración física

<sup>3</sup> Exámenes de laboratorio

<sup>4</sup> Adenopatías localizadas

Signos inflamatorios bien marcados

Clinica sistémica  
infecciosa ausente

Sospechar infección  
estreptocócica o  
estafilocócica

<sup>5</sup> Fiebre de gato

<sup>6</sup> Tularemia

<sup>7</sup> Fiebre por mordedura de rata

Localización occipital

Infección cuero cabelludo

Urticaria de insecto

Rubéola

Localización preauricular

Infección conjuntival/papilar

Urticaria de insecto

Celitis  
Erysipela  
Urticaria

Biopsia

Localización  
axilar

Biopsia

<sup>8</sup> Localización cervical

Biopsia

books

Microtraumatismos  
infecciones triviales  
Sarcoidosis  
Sífilis secundaria

Preferencia a linfoma

Enfermedad de adenocarcinoma  
tuberculoso

Inflamación  
Melanoma  
Tumor siringial  
Enfermedades de transmisión sexual  
Neoplasias

## Enfermedades infecciosas

Bacterias  
Brucellosis  
Leptospirosis  
Linfogranuloma venéreo  
Enfermedad de Whipple  
Fiebre tifoidea

Virus  
Virus de Epstein-Barr  
Citomegalovirus  
VH  
Virus del herpes simple  
Virus de la hepatitis B

Micobacterias  
Mycobacterium  
tuberculosis  
Micobacterias atípicas

Hongos  
Histoplasmosis  
Coccidioidomycosis  
Criptococcosis

Parásitos  
Toxoplasmosis  
\*Leishmaniosis  
Filariasis  
Tripanosomiasis

Espiroquetas  
sintesis secundaria  
Enfermedad de Lyme

## Enfermedades del tejido conjuntivo

Arititis reumatoide  
Arititis reumatoide juvenil  
Enfermedad mixta del  
tejido conjuntivo  
LES  
Síndrome de Sjögren  
Dermatomiositis

\*Enfermedad de Castleman (hiperplasia  
ganglionar gigante)

?Sarcoidosis  
Linfadenitis dermopática  
Granulomatosis linfomatoides  
Linfadenopatía angioinmunoblastica  
Enfermedad de Kawasaki  
(síndrome ganglionar mucocutáneo)  
Enfermedad de Kikuchi  
(linfadenitis necrosante histiocitaria)  
Histiocitosis X  
Fiebre mediterránea familiar  
Hipertiroidismo  
Insuficiencia suprarrenal  
Hipertrigliceridemia grave  
Amiloidosis  
Seudotumor inflamatorio del ganglio  
linfático  
Enfermedad de Rosai-Dorfman  
(histiocitosis sinusal con linfadenopatía  
masiva)

\*Enfermedad de Kimura

\*Enfermedad de Gaucher

\*Enfermedad de Niemann-Pick  
Enfermedad de Tangier  
Enfermedad de Fabry

## Enfermedades infecciosas

- Bacterias
  - Brucellosis
  - Leptospirosis
  - Linfogranuloma venéreo
  - Enfermedad de Whipple
  - Fiebre tifoidea
- Virus
  - Virus de Epstein-Barr
  - Citomegalovirus
  - VIH
  - Virus del herpes simple
  - Virus de la hepatitis
- Micobacterias
  - Mycobacterium tuberculosis
  - Micobacterias atípicas
- Hongos
  - Histoplasmosis
  - Coccidioidomycosis
  - Cryptococcosis
- Parásitos
  - Toxoplasmosis
  - \*Leishmaniosis
  - Filariasis
  - Tripanosomiasis
  - Espiroquetas
    - smits secundaria
  - Enfermedad de Lyme

## Enfermedades del tejido conjuntivo

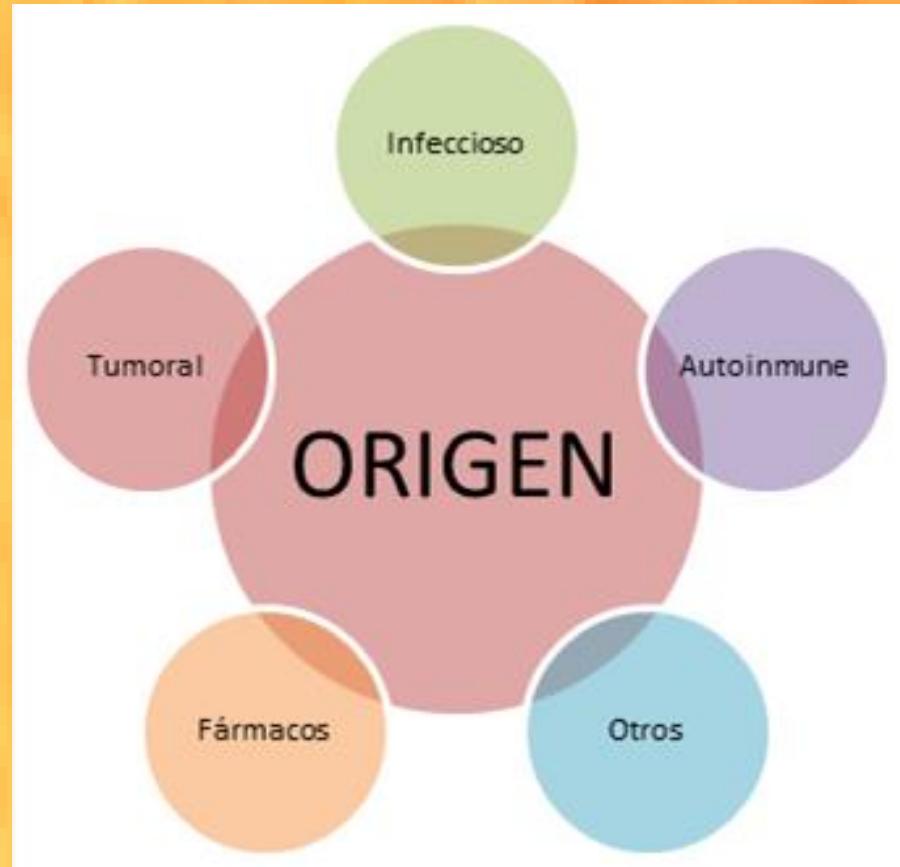
- Granulomatosis inflamatoria
- Linfadenopatía angioinmunoblastica
- Enfermedad de Kawasaki
  - (síndrome ganglionar mucocutáneo)
- Enfermedad de Kikuchi
  - (síndrome necrosante histiocitaria)

## Enfermedades del tejido conjuntivo

- Síndrome de Sjögren
- Artritis reumatoide

- Insulitis
- Hipertriglyceridemia
- Amiloidosis
- Seudotumor inflamatorio
- linfático
- Enfermedad de Rosai-Dorfman

- Enfermedad de Gaucher
- Enfermedad de Niemann-Pick
- Enfermedad de Tangier
- Enfermedad de Fabry



Mujer de 28 años con adenopatías cervicales dolorosas y fiebre. En la biopsia-cilindro de uno de los ganglios se observa una población muy proliferativa de linfocitos grandes CD8+, sugiriéndose la posibilidad de un linfoma T. El estudio de clonalidad de la biopsia fue negativo. Ante esta discordancia se extirpa un ganglio completo en el que, además de áreas como las previamente descritas, observamos otras de necrosis con numerosos histiocitos con núcleo en semiluna y abundante cariorrexis y rodeadas por células dendríticas plasmocitoides. No hay neutrófilos, eosinófilos ni células plasmáticas. Sigue siendo policlonal. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

1. Enfermedad de Kimura
2. Enfermedad de Castleman
3. Enfermedad de Rosai-Dorfman
4. Enfermedad de Kikuchi-Fujimoto

## Kikuchi

- Incidencia desconocida. Mujeres jóvenes. Mundial.
- Fenómenos de apoptosis mediados por Linfocitos T CD8+. Elevación marcadores inflamatorios.
- Asociación con LES
- Linfadenopatía cervical. Agudo/subagudo.

## Kimura

- Afectación de tejido subcutáneo y los ganglios linfáticos.
- Elevación sérica IgE y eosinofilia

## Rosai Dorfman

- Histiocitosis sinusal con linfadenopatía masiva.
- Benigna. La extensión de la enfermedad marca el pronóstico.
- El 40% presenta afectación extranodal, generalmente cutánea, pero se ha descrito afectación de cualquier órgano.
- Biopsia. Histiocitos S-100 positivos y CD1a negativos; CD 68 variable.  
Proliferación vascular

## Histiocitosis X

- Histiocitosis de células de Langerhans
- Más frecuente en niños pequeños.
- Signos y síntomas dependientes de localización.

## BIOQUÍMICA GENERAL

Glucosa	89	mg/dL	74	-	106
Urea	24	mg/dL	19	-	49
Creatinina	* 0.66	mg/dL	0.70	-	1.30
Proteínas totales	* 5.2	g/dL	5.7	-	8.2
Albúmina	3.4	g/dL	3.2	-	4.8
Bilirrubina total	0.70	mg/dL	0.30	-	1.20
Bilirrubina directa	0.27	mg/dL	0.10	-	0.30
Bilirrubina indirecta	0.43	mg/dL			

## IONOGRAMA

Sodio	143	mEq/L	132	-	146
Potasio	3.9	mEq/L	3.5	-	5.5

## CONTROL DE ANEMIA

Hierro	* 45	ug/dL	65	-	175
Ferritina	** 795	ng/mL	20	-	250
Transferrina	* 175	mg/dL	215	-	365
Indice saturación transferrina (calculado)	18.0	%	15.0	-	30.0

Folato	5.5	ng/ml	3.5	-	16.1
Vitamina B12	215	pg/ml	186	-	1054

GOT (AST)	* 52	U/L	0	-	34
GPT (ALT)	40	U/L	10	-	49
GAMMA GT	* 94	U/L	0	-	73
LDH	339	U/L	208	-	378

## PRUEBAS REUMÁTICAS

Proteína C Reactiva	** 4.50	mg/dL	0.00	-	1.00
---------------------	---------	-------	------	---	------

## TIROIDES

TSH	0.658	uUI/ml	0.55	-	4.78
-----	-------	--------	------	---	------

Gestantes:  
Primer Trimestre: 0.1 - 2.5 uUI /ml  
Segundo y tercero Trimestre: 0.2 - 3 uUI /ml

## MARCADORES TUMORALES

Resultados validados por:

PSA	0.22	ng/ml	0.00	-	4.00
-----	------	-------	------	---	------

NOTA: los resultados obtenidos por esta técnica (Inmunoensayo por quimiluminiscencia) pudieran no ser comparables con los obtenidos con otras.

PSA-libre	0.10	ng/ml
-----------	------	-------

PSA libre/PSA total	0.45	
---------------------	------	--

Beta 2-microglobulina	** 3.90	mg/L	1.00	-	2.40
-----------------------	---------	------	------	---	------

Ca 19.9	<1	U/l/ml	0	-	37
---------	----	--------	---	---	----

CEA	<0.5	ng/ml	0.0	-	5.0
-----	------	-------	-----	---	-----

Fumador: 0.0-7.0 ng/ml

No fumador: 0.0-5.0 ng/ml

Leucocitos	*	3.40	x10 <sup>3</sup> /uL	4.00 - 11.00	HEMÓLISIS			
Neutrófilos		1.90	x10 <sup>3</sup> /uL	1.80 - 8.00	Haptoglobina	195	mg/dL	30 - 200
Linfocitos		1.00	X10 <sup>3</sup> /uL	1.00 - 4.80				
Monocitos		0.50	X10 <sup>3</sup> /uL	0.20 - 0.90				
Eosinófilos		0.00	X10 <sup>3</sup> /uL	0.00 - 0.50				
Basófilos		0.00	x10 <sup>3</sup> /uL	0.00 - 0.10				
Neutrófilos		56.90	%	40.00 - 70.00	VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN			
Linfocitos		29.00	%	18.00 - 44.00	Resultados validados por:			
Monocitos	*	13.70	%	4.50 - 13.00	Velocidad de sedimentación	56.0	mm/h	
Eosinófilos		0.00	%	0.00 - 4.00				
Basófilos		0.40	%	0.00 - 1.20				
<u>Serie Roja</u>								
Hematíes	**	3.3	x10 <sup>6</sup> /uL	4.1 - 5.8	INMUNOQUÍMICA			
Hemoglobina	**	8.9	g/dL	12.5 - 17.0	Resultados validados por:			
Hematocrito	**	26.3	%	36.0 - 51.0				
Volumen corpuscular medio		79.6	fL	79.0 - 99.0	IgG sérica	**	443	mg/dL
Hemoglobina corpuscular media		27.1	pg/célula	25.0 - 34.0	IgA sérica	**	56.3	mg/dL
Concentración hemoglobina corp. media		34.0	g/dL	29.0 - 36.0	IgM sérica	**	9.16	mg/dL
Ancho de distribución eritrocitaria (CV)	*	20.8	%	11.0 - 15.0				
Reticulocitos	*	116.50	x10 <sup>3</sup> /uL	15.00 - 80.00	INMUNOALERGIA			
Reticulocitos (%)	*	3.51	%	0.50 - 2.50	Resultados validados por:			
<u>Serie Plaquetar</u>								
Plaquetas	**	79.0	x10 <sup>3</sup> /uL	135.0 - 400.0	C3	151	mg/dl	80 - 160
Volumen plaquetario medio		7.4	fL	7.0 - 11.0	C4	37	mg/dl	15 - 40
<u>Extensión Sangre Periférica</u> Anemia micrícitica hipocrómica. Anisopoiquilocitosis. Trombopenia.								
<b>BÁSICA (plasma citratado)</b>								
Tiempo de protrombina		13.3	seg.		Ac. Anti-Nucleares (Hep-2)	Negativo		
INR	*	1.27		0.80 - 1.20				
Tiempo de tromboplastina parcial activada		34.4	seg					
Fibrinógeno derivado	*	652	mg/dL	250 - 400				
Dimero D	**	3183	ng/mL	0 - 500				
Coombs directo		Negativo						

# POSIBLES CAUSAS INFECCIOSAS

- HEMOCULTIVOS (x2 16/12/18): Negativos.
- Brucela negativa.
- Anticuerpos sífilis (IgG+IgM): NEGATIVO
- Hepatitis B, C, VIH, CMV y herpesvirus NEGATIVO. Anti - VCA (Ig M)
- Ac. Rickettsia, Ac. Leishmania:NEGATIVOS.

Resultado		Resultado formato texto	
	Prueba	Estado	Resultado
<strong>SEROLOGÍA</strong>			
<strong>AGLUTINACIONES</strong>			
	Rosa de Bengala		Negativo
<strong>LUES</strong>			
	Anticuerpos sífilis (IgG+IgM)		Negativo
<strong>HEPATITIS</strong>			
	Antígeno HBs		Negativo
	Anti - VHC		Negativo
<strong>VIH</strong>			
	Anti - VIH 1+2 (Ag - Ac)		Negativo
<strong>HESPESVIRUS</strong>			
	Anti - VCA (Ig M)		Negativo
	Ac. Citomegalovirus (Ig M)		Negativo
<strong>RICKETTSIA</strong>			
	Anti - R. conorii (Ig M)		Negativo
<strong>VARIOS</strong>			
	Ac. Leishmania (IgG+IgM)		Negativo

# DESPISTAJE INICIAL DE POSIBLES TUMORES

- Varón y joven: eco testicular normal.
- Adenopatía clavicular: ITC a ORL fibroscopia normal.
- Antecedente de hematuria.
- Estudio de imagen.

## SISTEMÁTICO DE ORINA

Densidad	1.020	g/mL	1.005	-	1.030	
pH	6.0		5.0	-	8.0	
Glucosa	Negativo	mg/dl				
Bilirrubina	Negativo	mg/dL				
Cuerpos cetónicos	Negativo	mg/dL				
Urobilinógeno	8.0	mg/dL				
Proteínas	**	30	mg/dL	0	-	20
Nitritos		Negativo				
Leucocitos		Negativo				
Sangre	*	30 eri /uL				

## SEDIMENTO DE ORINA

Hematíes por campo	*	5-10	/campo	0	-	6
Bacterias		Escasas				
Cristal Oxalato Cálcico Monohidratado		Escasos				
Mucina		Moderado				

### Diagnóstico Citológico:

ASPECTO MORFOLÓGICO:

HEMATIES: ESCASOS

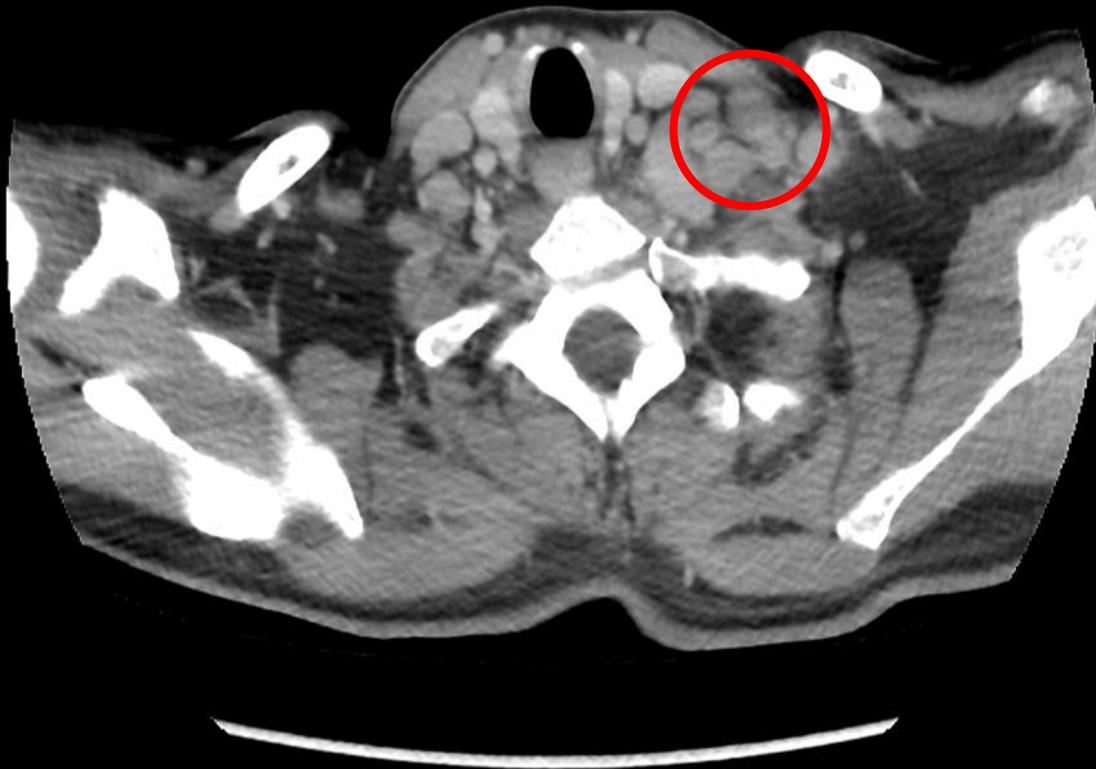
OTROS: NUMEROSOS CRISTALES ACICULARES TIPO ÁCIDO ÚRICO.

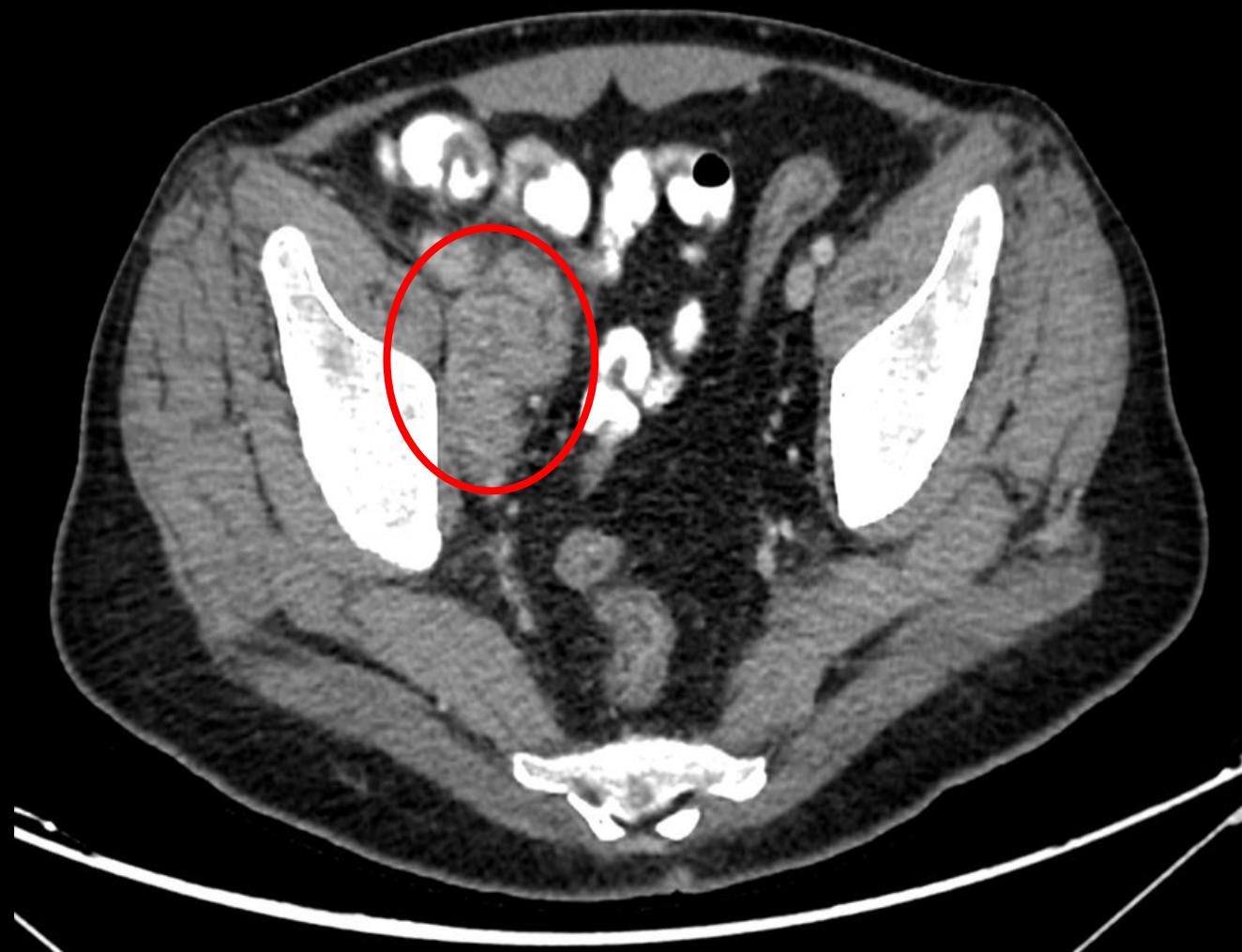
### TIPO CELULAR:

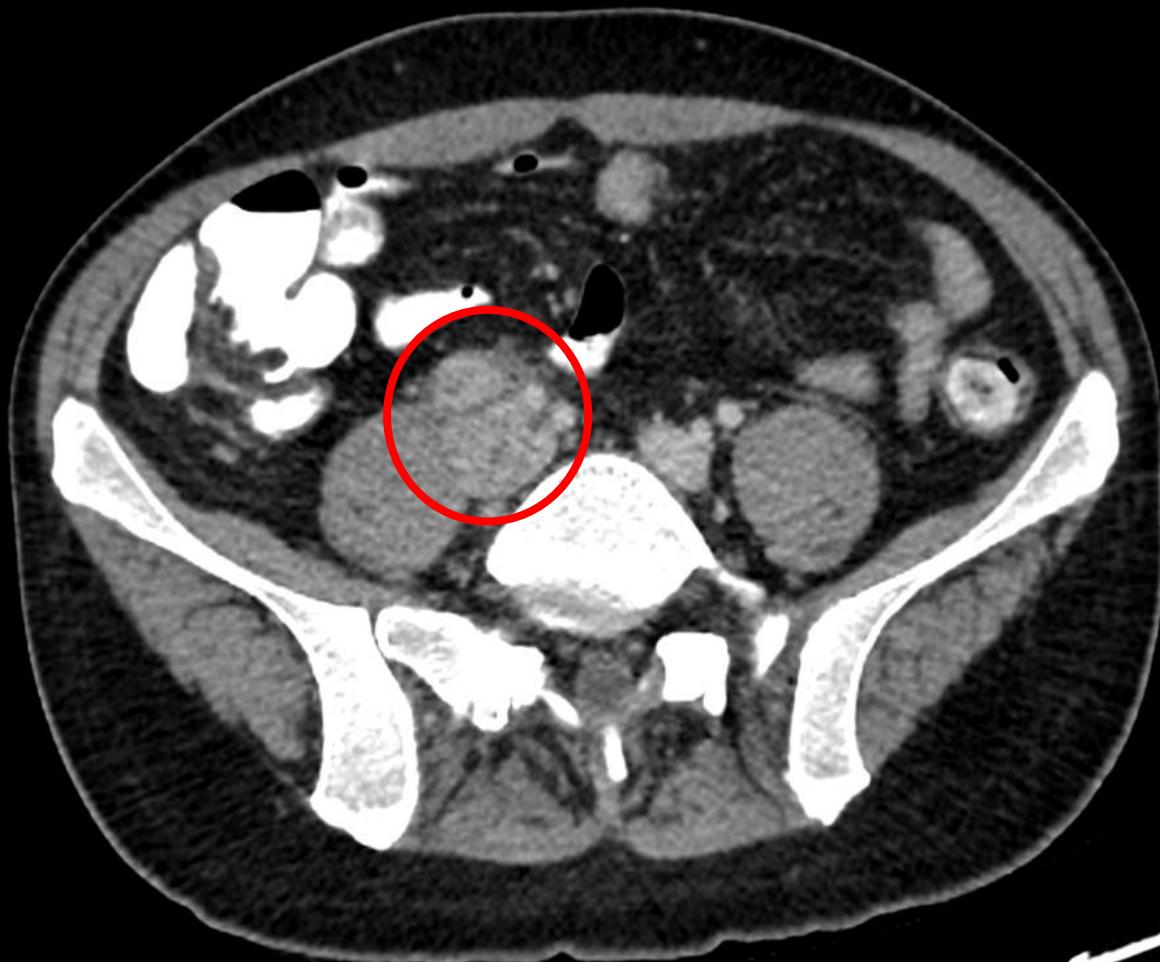
AUSENCIA DE ATIPIAS IDENTIFICADAS

### RESUMEN DIAGNÓSTICO:

NEGATIVA PARA CÉLULAS MALIGNAS.







# Hodgkin Lymphoma: A Review and Update on Recent Progress

Satish Shanbhag, MBBS, MPH  <sup>1</sup>; Richard F. Ambinder, MD, PhD<sup>2</sup>

architecture may be suboptimal. Whereas core needle biopsies in some circumstances establish a diagnosis, fine-needle aspirates never reveal architecture and, because the malignant cells of HL are not detected by flow cytometry, fine-needle aspirate is never sufficient for a new diagnosis.

## Rendimiento biopsia:

- Supraclaviculares: 75 a 90 %
- Cervicales y axilares: 60 a 70 %
- Inguinales: 30 a 40 %

**Datos Clínicos:**

Adenopatías supraclavicular izquierda.

**DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA :**

Se recibe fragmento constituido por dos formaciones nodulares de aspecto ganglionar y coloración blanquecina de 2 y 1,2 cm. Inclusión total.

**DESCRIPCIÓN MICROSCÓPICA :**

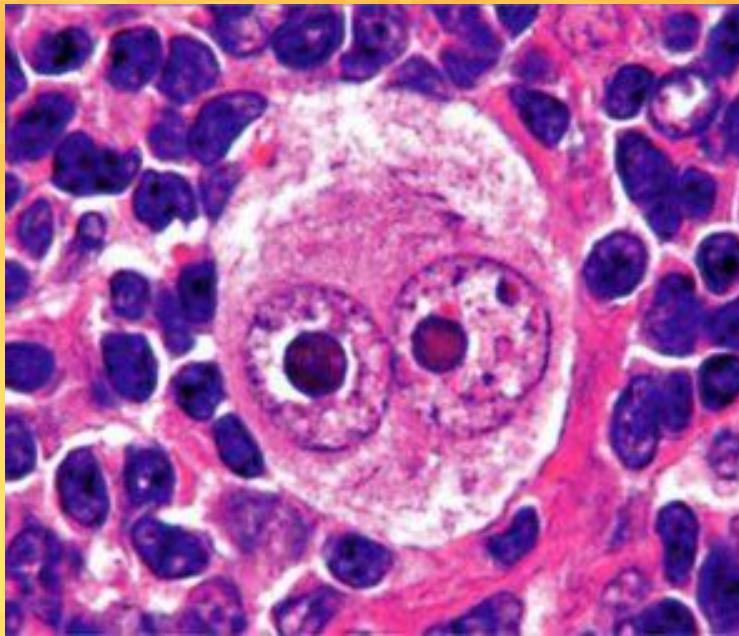
Se observan dos ganglios linfáticos de arquitectura alterada con pseudonódulos separados por fibras de colágeno, ocupados por una población neoplásica constituida por numerosas células de Hodgkin (predominando subtipo Lacunar) y de Reed Stenberg( mononuceladas, bi y polinucleadas) que expresan CD30 , CD15 , MUM 1, y se acompañan de población reactiva linfoides polimorfa de tipo T que expresan CD3, histiocitos, células plasmáticas y polimorfonucleares neutrófilos sin observarse claramente eosinófilos. Se observa en áreas pseudogranulomas y no presencia de necrosis.

**Diagnóstico:**

**ADENOPATÍAS SUPRACLAVICULARES IZQUIERDAS:**

**-GANGLIOS LINFÁTICOS CON LINFOMA DE HODGKIN CLÁSICO, ESCLEROSIS NODULAR TIPO I (CELULARIDAD MIXTA).**

Código SNOMED:



Resultado

Texto formato

	Prueba	Estado	Resultado	Rango referencia	Validado	C.muestra	Muestra
<b>SEROLOGIA</b>							
<b>HEPATITIS A</b>							
 Anticuerpos IgM ANTI-Virus Hepatitis A			Negativo		mnmm52d		SUERO
<b>CITOMEGALOVIRUS</b>							
 Anticuerpos IgG ANTI-Citomegalovirus			Positivo		mnmm52d		SUERO
 Anticuerpos IgM ANTI-Citomegalovirus			Negativo		mnmm52d		SUERO
<b>EPSTEIN BARR</b> Perfil sugerente de infección no reciente por VEB							
 Anticuerpos IgG ANTI-Epstein Barr VCA			Positivo		mnmm52d		SUERO
 Anticuerpos IgM ANTI-Epstein Barr VCA			Negativo		mnmm52d		SUERO
 Anticuerpos IgG ANTI-Epstein Barr EBNA			Positivo		mnmm52d		SUERO
<b>PARVOVIRUS B19</b>							
 Anticuerpos IgG Parvovirus B19			Negativo		mnmm52d		SUERO
 Anticuerpos IgM Parvovirus B19			Negativo		mnmm52d		SUERO

Usuario	Nombre
MNM52D	

<b>VIROLOGIA</b>							
<b>Microbiología Molecular</b>							
 PCR Leishmania spp.							
 PCR EBV (Carga Viral)		4.610 copias/mL	[ 500- 1x 10e7 ]				MEDULA OSEA
<b>Inmunodeprimidos</b>							
 PCR Parvovirus B19 detección							MEDULA OSEA
 PCR Parvovirus B19 (Carga Viral)		No se detecta	( 500 -1x10e7 )				MEDULA OSEA

# ANATOMÍA PATOLÓGICA

**Aspirado de médula ósea (15/01/19):**

- II. Médula ósea de aspecto reactivo.
- III. Trombocitopenia megacariocítica.
- IV. No se ha observado infiltración por linfoma.

**Cariotipo** en médula ósea (15/01/19): 46,XY. El estudio no demuestra marcadores citogenéticos de malignidad.

# ANATOMÍA PATOLÓGICA

**Biopsia ósea** (15/01/19): Proliferación de células linfohistiocitarias CD45+, CD3+, CD5+ y CD68+

Numerosas células uni o multinucleadas con nucleolos muy destacados que expresan CD15+ y CD30+. Escasas células linfoides CD20 positivas. Ausencia de expresión para ciclina D1 y CD23.

Diagnóstico: Médula ósea hematopoyética con infiltración difusa y nodular por **Linfoma de Hodgkin**.

# LINFOMA DE HODGKIN

# Factores ambientales

- Alto nivel de vida en infancia: LH (subtipo Esclerosis Nodular), inicio temprano.
- Bajo nivel de vida: Celularidad Mixta y Deplección de linfocitos, EBV+.
- Mononucleosis infecciosa causada por EBV.
- Factores protectores: Lactancia materna, otras enfermedades infecciosas infantiles, como la varicela, el sarampión, las paperas, la rubéola y la tos ferina.
- Herpesvirus humano 6 posiblemente asociado, no clara la patogénesis. Otros virus no (CMV, Herpes virus 7 y 8, virus de polioma JC...).

# Factores ambientales

-A

-B

-M

-Fa

inf

-H

## Risk factors for Hodgkin's disease by Epstein-Barr virus (EBV) status: prior infection by EBV and other agents

F E Alexander, R F Jarrett, D Lawrence, A A Armstrong, J Freeland, D A Gokhale, E Kane, G M Taylor, D H Wright & R A Cartwright

*British Journal of Cancer* **82**, 1117–1121 (2000) | Download Citation 

virus no (CMV, Herpes virus 7 y 8, virus de polioma JC...).

# Autoinmunidad

- Mayor riesgo.
- Dificultad de manejo.

- Antecedentes personales de artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico o sarcoidosis.
- Antecedentes familiares de sarcoidosis o colitis ulcerosa.

## **Autoimmunity and Susceptibility to Hodgkin Lymphoma: A Population-Based Case–Control Study in Scandinavia**

*Ola Landgren, Eric A. Engels, Ruth M. Pfeiffer, Gloria Gridley, Lene Mellemkjaer,  
Jørgen H. Olsen, Kimberly F. Kerstann, William Wheeler, Kari Hemminki,  
Martha S. Linet, Lynn R. Goldin*

# Inmunodeficiencias

La incidencia de LH aumenta en varios entornos asociados con la inmunodeficiencia.

- VIH, el riesgo relativo de LH aumenta en varios estudios de cinco a 25.
- Aumento en el riesgo de LH es menos llamativo que el de los linfomas no Hodgkin (LNH).
- LNH: temprano LH: tardío.



# Formas de presentación

- **Presentación clásica:** La mayoría de los pacientes con LH clásico presentan clínica manifiesta (nódulo linfático), aunque los signos y síntomas son inespecíficos.
  - Síntomas B: semanas/meses. Relación con pronóstico.
  - Fatiga, adenopatías: varios meses
- **Linfadenopatía asintomática:** el HL se presenta como una masa indolora en aproximadamente el 70% de los casos. El sitio más comúnmente involucrado es en el cuello.
- **Masa mediastínica.**

# Formas de presentación

**Prurito:** el prurito puede ser un síntoma temprano importante, que precede al diagnóstico de HL por meses o incluso un año o más. El prurito severo es un signo de mal pronóstico.

**Lesiones en la piel:** Ictiosis, acroqueratosis (síndrome de Bazex), urticaria, eritema multiforme, eritema nodoso...



# Formas de presentación atípicas

**Enfermedad intraabdominal:** la linfadenopatía retroperitoneal puede provocar lumbalgia, especialmente en la posición supina. Hinchazón abdominal.

## **Enfermedad hepática colestática:**

- Ictericia o insuficiencia hepática con colestasis intrahepática, inusual.
- Insuficiencia hepática fulminante (no secundaria a infiltración).

## **Dolor inducido por alcohol (Signo de Hoster)**

# Formas de presentación atípicas

**Síndromes neurológicos:** raros en pacientes con LH, variados.

Estos incluyen degeneración cerebelar paraneoplásica, corea, neuromiotonía, encefalitis límbica, neuropatía sensorial subaguda, neuronopatía motora inferior subaguda y síndrome de la persona rígida.

**Síndrome nefrótico:** puede ocurrir en estadio temprano (IL-13).

- Enfermedad de cambios mínimos más común.
- Glomeruloesclerosis focal y segmentaria más grave.

# Estadiaje

- Exploración física.
- TAC y PET-TC
- Biopsia de Médula ósea.
- Biopsia hepática
- Biopsia y PAAF ganglios
- Laparotomía exploradora (Kaplan)

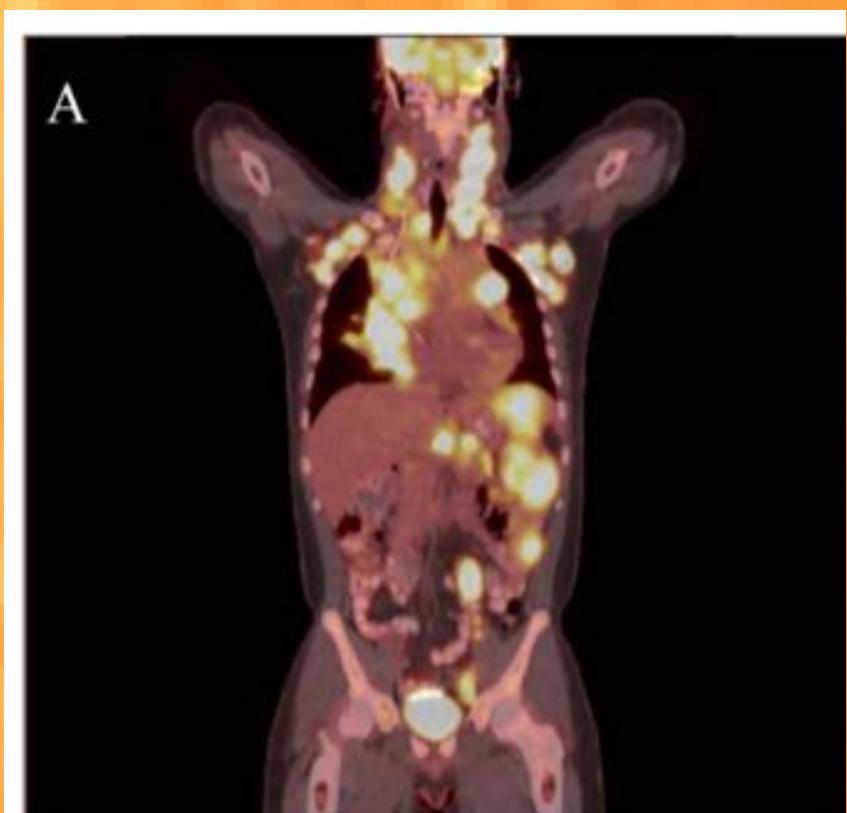


Tabla IV. Estadios de Ann Arbor (modificación de Cotswold)

Estadio I	Afectación de una sola región ganglionar o estructura linfoide (incluye el bazo, el timo y el anillo de Waldeyer)
Estadio II	Afectación de dos o más regiones ganglionares en el mismo lado del diafragma
Estadio III	Afectación de regiones ganglionares a ambos lados del diafragma III-1: afectación de adenopatías abdominales altas (ganglios portales, celiacos, hilio esplénico) III-2: afectación de adenopatías abdominales bajas (ganglios paraaórticos, iliacos, mesentéricos)
Estadio IV	Afectación diseminada de uno o más órganos o tejidos extraganglionares (médula ósea, hígado, pulmón, etc.)

Todos los estadios se subclasifican con la letra A o B, según la ausencia o presencia, respectivamente, de alguno de los siguientes síntomas generales:

- Fiebre inexplicada  $>38^{\circ}\text{C}$
- Sudores nocturnos
- Pérdida de peso  $>10\%$  en los 6 meses precedentes

La extensión localizada de un órgano o tejido a partir de un ganglio afectado contiguo no hace avanzar al estadio, sino que se añade el sufijo E.

X: Si la enfermedad es voluminosa o *bulky*, considerando como tal las masas mediastínicas  $\geq 1/3$  del diámetro torácico a nivel de T5-T6, y las masas adenopáticas  $\geq 10$  cm de diámetro

La estadificación puede ser clínica o patológica. En esta última la afectación de un órgano determinado debe indicarse mediante un subíndice (M: M0; H: hígado; L: pulmón; O: hueso; P: pleura; D: piel).

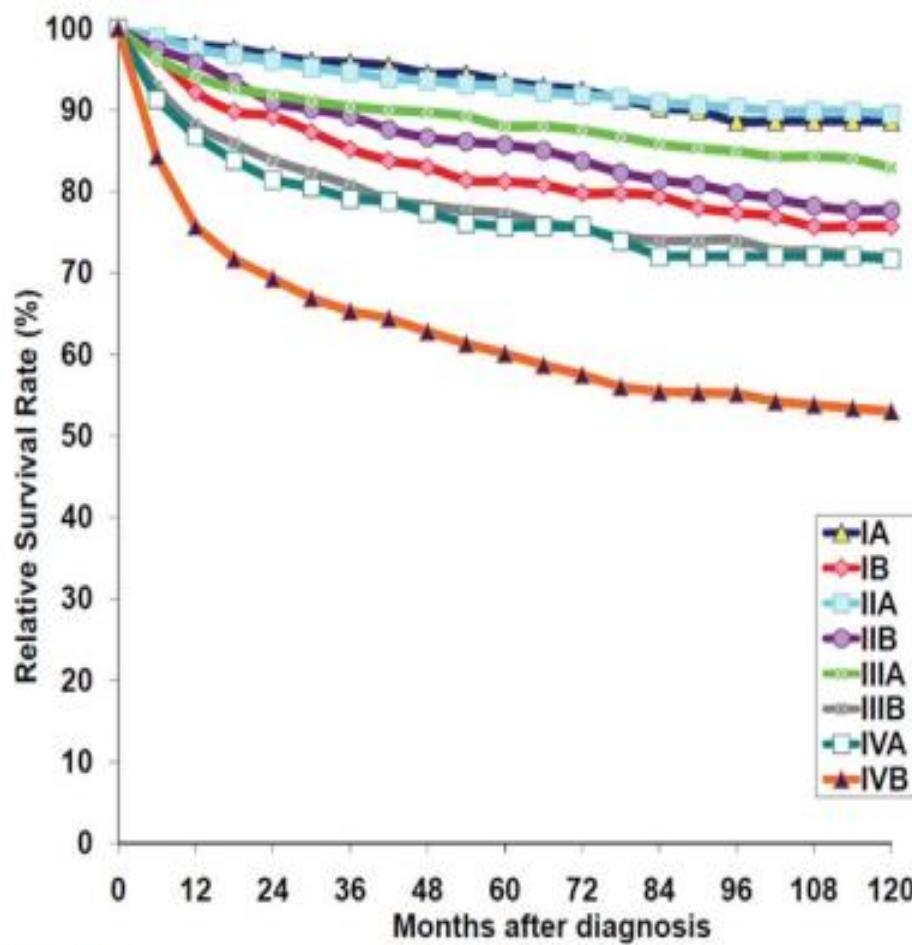


FIGURE 1. Hodgkin Lymphoma: Relative Survival Rates (%) by Stage and B Symptoms, Ages 15 Years and Older (12 Surveillance, Epidemiology, and End Results Areas, 1988-2001).<sup>30</sup>

# TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO

## -Radioterapia:

- Campo involucrado, campo extendido e irradiación nodal total.
- Radiación + efectos adversos - progresión

## -Quimioterapia:

Monoterapia: mecloretamina, clorambucil y ciclofosfamida. Respuestas 50%

- MOPP
- ABVD
- MOPP-ABV
- BEACOPP

# TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO

## -Quimioterapia dirigida:

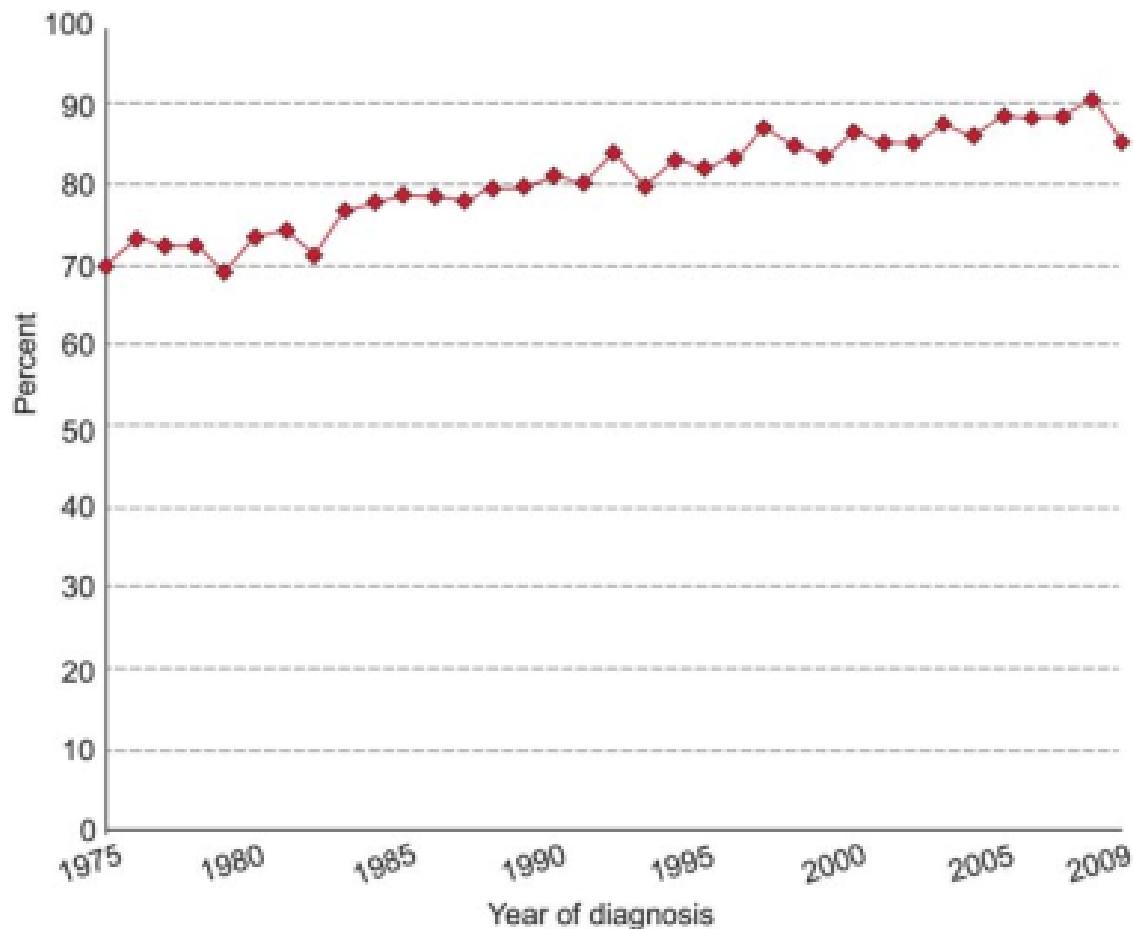
- Brentuximab vedotin: anti-CD30+ monometilauristatin

## -Biológicos

- Nivolumab anticuerpo PD-1
- Pembrolizumab\* inhibidor PD-1

## -Injerto vs linfoma

- Trasplante alogénico de células madre
- Trasplante de células de sangre del cordón umbilical
- Donantes haploidénticos.



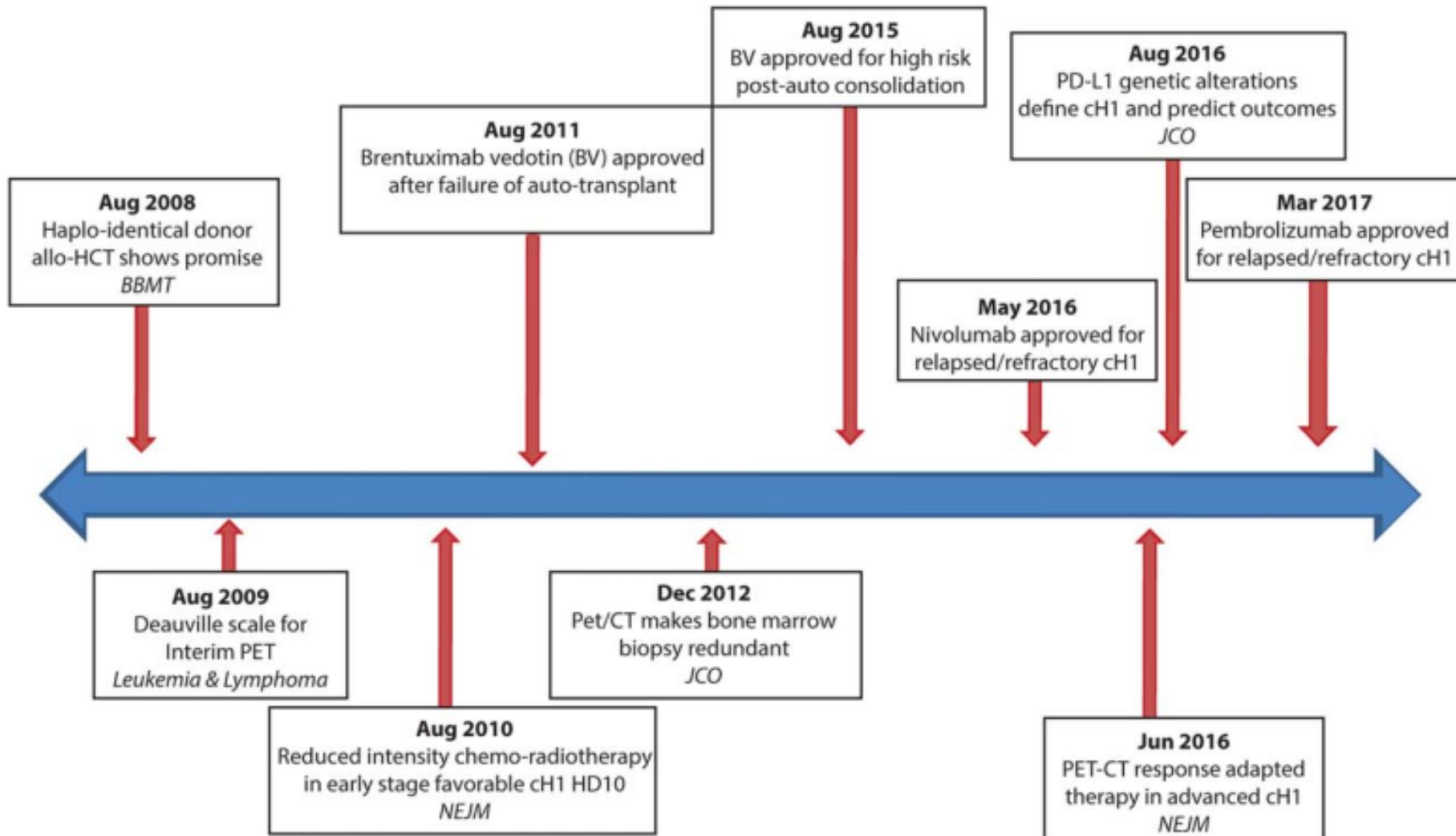
**FIGURE 2.** Five-Year Relative Survival by Year of Diagnosis in Patients With Hodgkin Lymphoma, 1975 to 2013.<sup>4</sup>

## Segundas neoplasias

- Leucemia Mieloide aguda en descenso (MOPP->ABVD).
- Linfomas No Hodgkin
- Cancer de mama: radiación en mujeres jóvenes
- Cualquiera

## Efectos colaterales no neoplásicos

- Antraciclinas -> Cardiopatía no isquémica, dosis dependiente.
- Radiación -> Enfermedad coronaria cardiaca
- Infertilidad: criopreservación, donantes esperma



# Gracias por su atención



# ¿FIN?