

# UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**Tema: Leucemias agudas linfoblásticas y mielobásticas**

Albores Ocampo Dayan Graciela

Docente: **Dr. Guillén Morales Uriel Alejandro**  
**Medicina Interna**

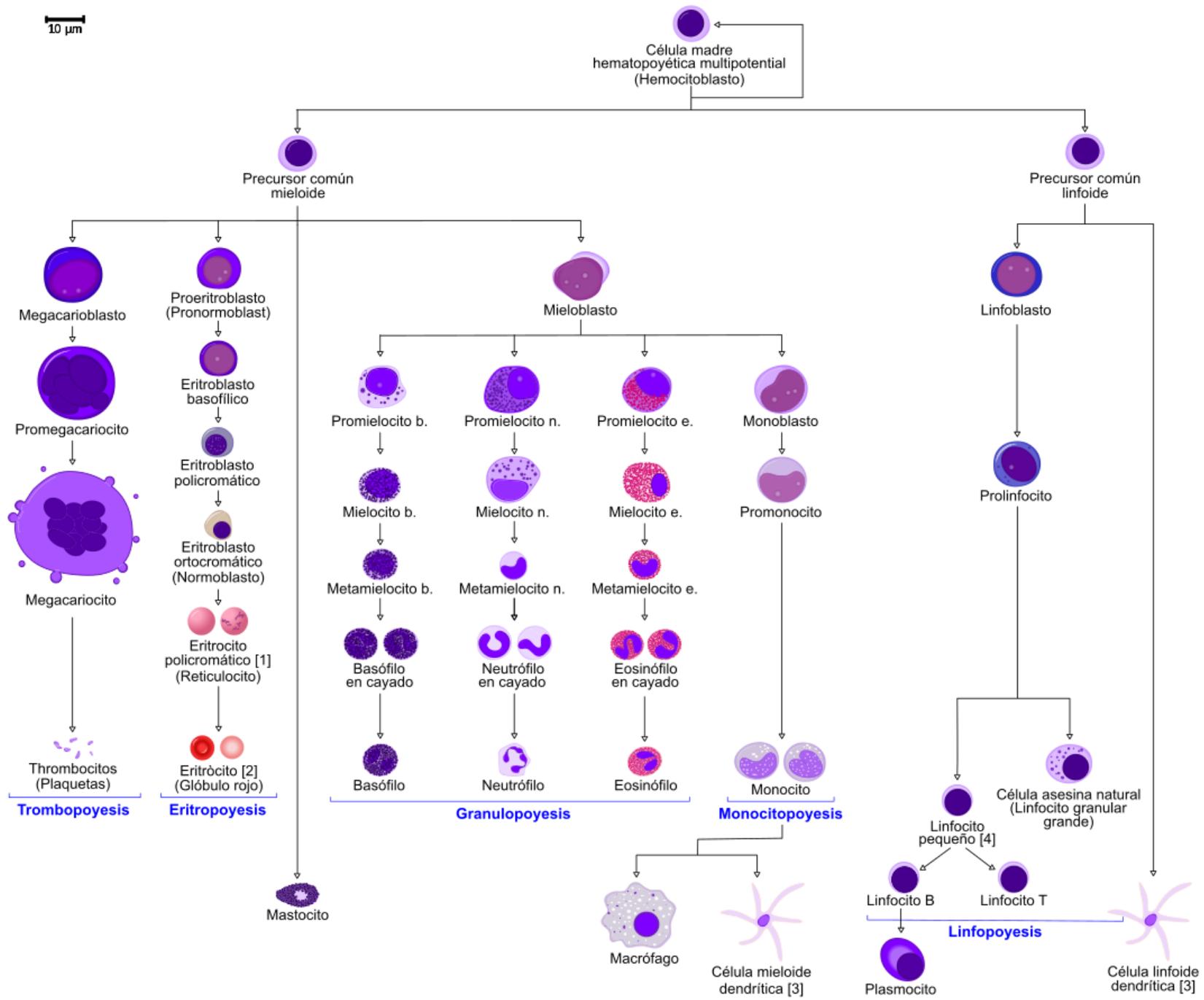
Mi Universidad

Médula ósea

Sangre

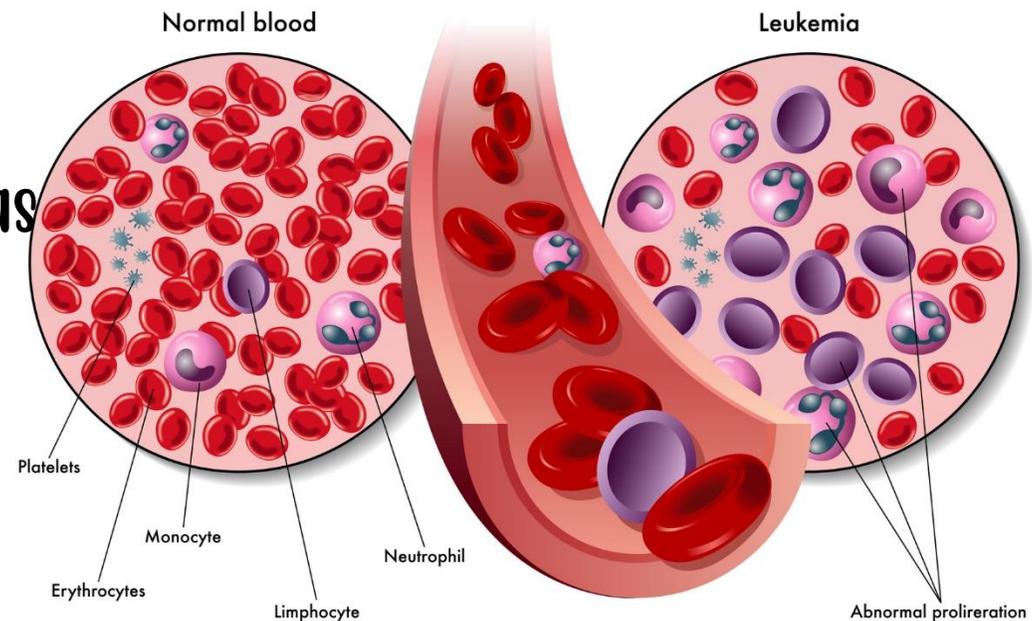
Tejido

10 µm



# Leucemias agudas

- Cánceres de las células progenitoras hematopoyéticas
- Se caracterizan por la proliferación clonal de las células madre hematopoyéticas o un linaje específico, posterior invasión de sangre periférica y otros tejidos.
- Se puede comprometer una o varias líneas hematopoyéticas
- Inicio repentino generalmente
- Signos y síntomas  $\Rightarrow$  médula ósea deprimida



# Epidemiología

- Ocupan el quinto lugar de incidencia entre todos los tipos de cáncer en México  
5.56 casos por cada 100,000 habitantes
- Aproximadamente 5% de las muertes en México
- Incidencia global: 5-6 / 100,000 hab → 60% mieloide, 40% linfoide.

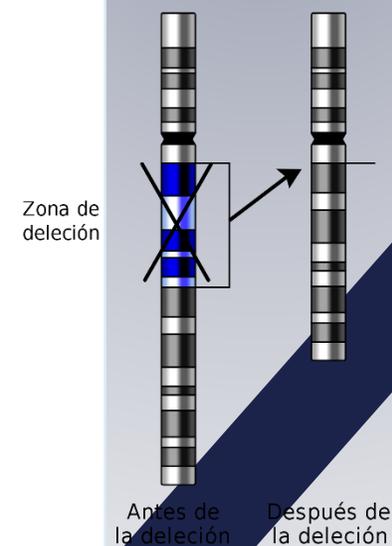
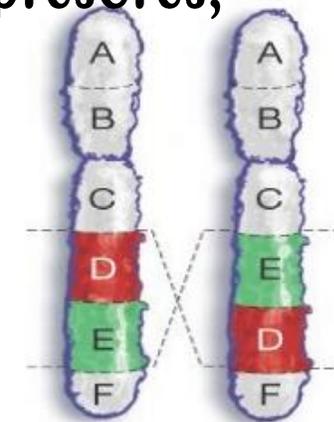
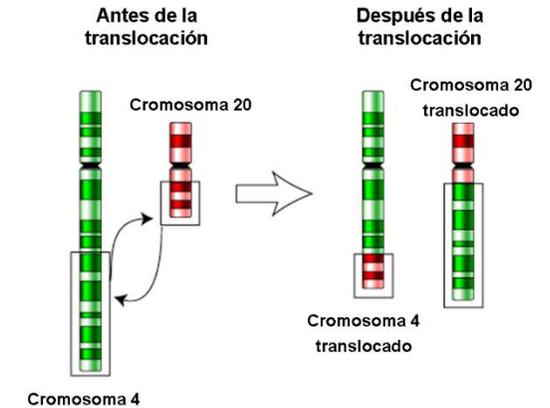
LLA { Niños (3 de cada 4 casos)  
Adultos → Decesos (4 de cada 5 pacientes)

LMA { Adultos mayores  
Aparece en uno de cada 4 casos de leucemia.



# Etiopatogenia

- Incidencia  $\Rightarrow$  Altos niveles de radiación.
- Exposición a benceno, toxinas desconocidas, productos químicos y gases.
- Fármacos mielotóxicos (fenilbutazona, cloranfenicol y citostáticos).
- Puede surgir como un segundo cáncer luego de la aplicación de fuertes dosis de quimioterapias.
- Factores o trastornos genéticos : inactivación de genes supresores, activación de oncogenes.
- Cambios recurrentes en cromosomas  $\Rightarrow$  Translocaciones, inversiones, deleciones



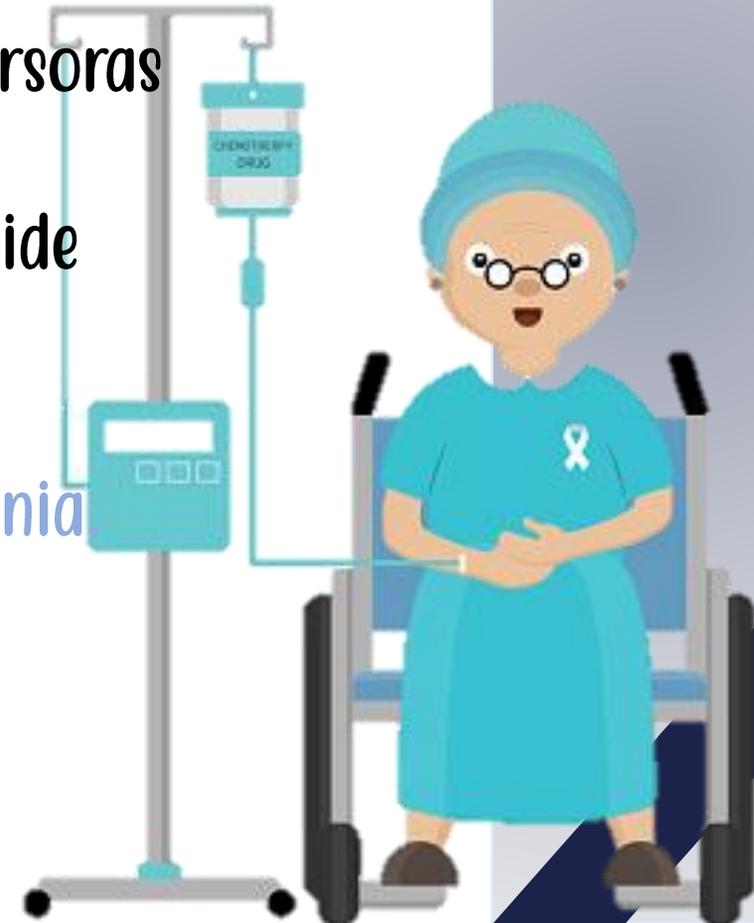
# Leucemia linfoblástica aguda

- Principalmente: enfermedad pediátrica.
- Incidencia: 3-5 años de edad.
- Grupo de neoplasias compuestas de linfocitos precursores B (linfoblastos)
- 90% → cambios numéricos y estructurales en cromosomas de las células leucémicas



# Leucemia mieloblástica aguda

- Grupo diverso de neoplasias que afectan a las células precursoras mieloides en la médula ósea.
- Alteraciones genéticas adquiridas inhiben la terminal mieloide
- Reemplazo por una acumulación de blastos
  - Supresión de células progenitoras restantes.
  - Por último en: anemia, neutropenia y trombocitopenia
- Anomalías cromosómicas: translocaciones
  - Leucemia promielocítica aguda



# Manifestaciones clínicas

## FRECUENTES Y GENERALIZADOS

Inicio abrupto de síntomas

Cansancio

Fiebre

Sudores nocturnos

Pérdida de peso

Hemorragia

Dolor óseo (referido a la palpación)

Infección

Equimosis y petequias



# Manifestaciones clínicas

## SECUNDARIAS

Infiltración de células malignas a piel, encías y otros tejidos lisos

Linfadenopatía generalizada

Esplenomegalia

Afectación del SNC

Hepatomegalia

Leucoestasis

Hiperuricemia

Podrían atravesar barrera hematoencefálica y establecerse en el SNC

PARÁLISIS DE PARES CRANEALES

CEFALEAS

NÁUSEAS

VÓMITOS

PAPIEDEMA

CONVULSIONES Y COMA

# Diagnóstico

## Búsqueda de células leucémicas

Sangre periférica, médula ósea.

## Hallazgos de laboratorio

- Presencia de glóbulos blancos inmaduros en circulación y médula ósea (60-100%)
- Anemia normocítica, normocrómica y arregenerativa (95% de los casos)
- Trombocitopenia (80-90% de px)

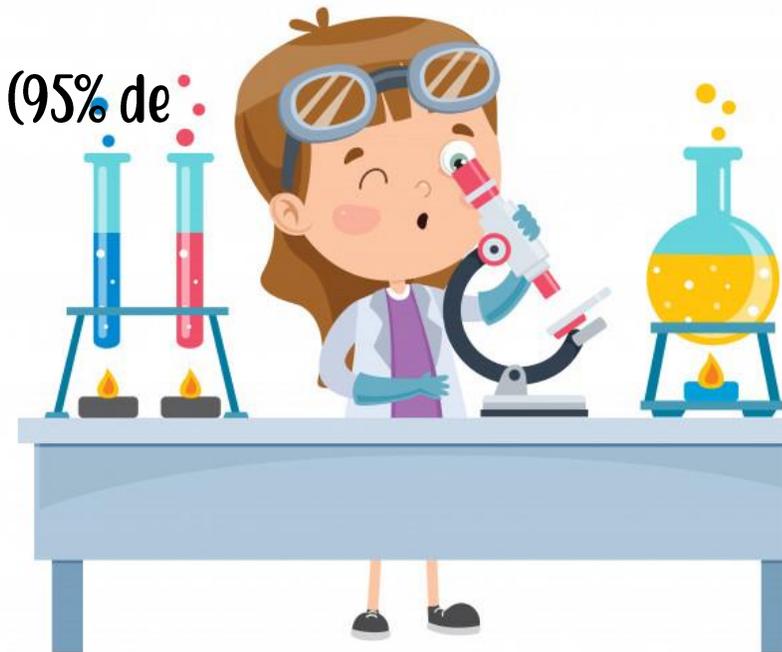
**Inmunofenotipo:** subtipo de leucemia

**Biopsia de médula ósea**

**Estudios citogenéticos:** indicador cromosómico

**Punción lumbar**

**Tomografía computarizada:** tórax, abdomen, pelvis.



# Exploración

**Piel:** Lesiones cutáneas (infiltración leucémica) o signos de sangrado (CID y trombocitopenia)

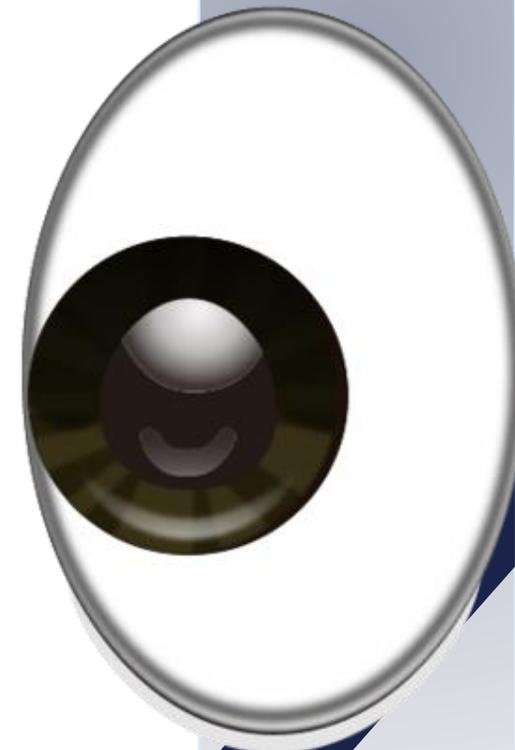
**Posibles adenopatías** cervicales, supraclaviculares, axilares e inguinales.

**Orofaringe:** foco infeccioso, aftas o hipertrofia gingival

**Auscultación cardiopulmonar:** patología de base o infeccioso asociado

**Abdomen:** visceromegalias, masas adenopáticas palpables, líquido libre y puntos dolorosos

**SNC:** descartar infiltración o foco infeccioso.



# Tratamiento

TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN → Provocar una remisión

Respuesta intensa de MO

Dstrucción de células progenitoras leucémicas

Recuperación de MO

TRATAMIENTO DE INTENSIFICACIÓN → Reducción de células leucémicas

TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO → Conservar remisión

## QUIMIOTERAPIA

FASE INICIAL: Necrosis masiva de células malignas → Síndrome de lisis tumoral= **Trastornos metabólicos**

## TRASPLANTES DE MÉDULA ÓSEA

Insensibilidad a otras formas de tratamiento

**No** mayores de 50-55 años de edad

L

M

A

# Prontuario

TERAPIA TRANSFUSIONAL → Hematíes, plaquetas, plasma fresco congelado

PREVENCIÓN Y MANEJO DE LAS INFECCIONES → Antibióticos

FACTORES DE CRECIMIENTO HEMATOPOYETICO → Acortar periodo de neutropenia e incidencia de infecciones

SOPORTE NUTRICIONAL

TTO DE VÓMITOS Y NÁUSEAS → Butirofenonas (haloperidol), ortopramidas (metoclopramida), corticoides (metilprednisolona), antihistamínicos (Maleato de dextroclorferniramina)

TTO DEL DOLOR → Tratado en oncología

TTO DEL SÍNDROME DE LISIS TUMORAL → Hidratación IV, alopurinol, alcalización de la orina: bicarbonato sódico

# Pronóstico

## FACTORES FAVORABLES

- 3-7 años de edad
- Recuento leucocitario  $<25.000/ul$
- Ausencia de invasión a SNC

## FACTORES DESFAVORABLES

- +20 años de edad
- Células blásticas leucémicas con Ig citoplasmática

## INDEPENDIENTE DE FACTORES DE RIESGO

- Remisión: 90% probabilidad con LLA y 50-85% para LMA.
- Supervivencia libre: 50% de niños = 5 años

## DEPENDIENDO DE FACTORES DE RIESGO

- Expectativas mejores o peores
- Mayores de 50 años menos posibilidad de remisión

## QUIMIOTERAPIA

- Libre de enfermedad a largo plazo: 20-40% de los px

## TMO

- Libre de enfermedad a largo plazo: 40-50% de px

## DESARROLLO DE LMA POSQUIMIOTERAPIA

- Peor pronóstico
- Probable supervivencia libre de enfermedad a largo plazo y probable curación