

# LEUCEMIA AGUDA.

Dra Ana Maria Quiroga V

# Definición

- Enfermedad primaria de la médula ósea caracterizada por una alteración de la hematopoyesis, en que un progenitor ya sea linfoide, mieloide o eritroide sufre una transformación en alguna etapa de su diferenciación.
- Como resultado de ello esta célula prolifera sin control estableciendo una Expansión Clonal que reemplaza a las células normales de la médula ósea, produciendo **Pancitopenia Periférica** y síndrome clínico de **Insuficiencia Medular**.
- Es una enfermedad Sistémica, Monoclonal en su origen, Inmunológicamente Heterogénea e invariablemente fatal si no es tratada.



- Condiciones genéticas de >riesgo de leucemia :
- Sd de Down 20 veces mas frecuente
- Anemia de Fanconi, Ataxia Telangectasia
- Sd de Bloom.
- Exposicion a radiaciones, quimicos (benceno , pesticidas)

# Leucemia Infantil

Aguda a células inmaduras 98%

Crónica a células maduras 2%

# Leucemia Aguda Infantil

Linfoblástica 80%

Mieloide 15%

Indiferenciada o no clasificada 5%

# Clasificación de la L.A. Citomorfolología del blasto (FAB).

L.L.A.	L1 - - 85%	Pronóstico mejor
	L2 - - 14%	Pronóstico intermedio.
	L3 - - 1%	Pronóstico malo.

L.M.A.	M1 - - mieloblástica indiferenciada.
	M2 - - mieloblástica diferenciada.
	M3 - - promielocítica.
	M4 - - mielomonocítica.
	M5 - - monocítica.
	M6 - - eritroleucemia
	M7 - - megacariocítica

# Clasificación morfológica FAB de la LLA

- L1 :pobl. Homogénea . Células pequeñas , escaso citoplasma ,núcleo de cromatina fina, escasos nucléolos.
- L2 :pobl. Heterogénea en tamaño y forma del nucleo.Celulas con mas citoplasma Nucléolos 1 o mas , prominente.
- L3 pobl. Homogénea. Células grandes , nucléolos prominentes .Citoplasma basofilo con vacuolas.

# Marcadores inmunológicos

L.L.A.	Leucemia T .....	20%
	Leucemia B.....	1 – 2 %
	Leucemia no T no B .....	78 %
	Calla ( +) .....	80%
	Calla ( - ) .....	20%

# Principales subdivisiones de fenotipos

## LLA.

Células B precursoras de LLA.

Subtipo LLA común.

Positivo: CD 10, CD 19, HLA-DR, TdT

Otros marcadores negativos.

Subtipo LLA Nulo ( Pro B )

Positivo: CD 19, HLA- DR, TdT.

Otros marcadores negativos.

Células T precursoras de LLA.

Positivo: CD7, CD3 citoplasmática, TdT.

CD1/CD2 90% de los casos es positivo/CD 3,4,6,8 variable

Otros marcadores negativos

# CUADRO CLINICO DE LA .L.A.

## CLINICA

- Grado de compromiso de médula ósea.
- Extensión y localización de enfermedad extramedular.

## SINDROME DE INSUFICIENCIA MEDULAR.

- Anemia : palidez cutáneo mucosa, fatigabilidad, somnolencia, taquicardia, soplo sistólico.
- Plaquetopenia: Sind. purpúrico y hemorrágico.
- Neutropenia: sind. febril e infecciones.

## INFILTRACION EXTRAMEDULAR.

- Linfadenomegalia
- Hepatoesplenomegalia.
- Dolores óseos.
- Compromiso inicial del S.N.C.
- Compromiso testicular

# EXAMENES DE LABORATORIO

**HEMOGRAMA:** Compromiso de 2 o más series hematológicas  
Anemia normocítica, normocrómica, arregenerativa.  
Leucocitos disminuidos, normales o aumentados.  
Neutropenia. Blastemia presente o ausente.  
Trombocitopenia < de 50.000.  
VHS > 100 mm/hr.

**MIELOGRAMA:** Hiper celularidad medular.  
Presencia de blastos > 25%.  
En la LLA hay una población homogénea de elementos inmaduros, con más de 80% de blastos.  
En la LMA entre 25 y 40% de mieloblastos.

# LEUCEMIA AGUDA

## Diagnóstico diferencial.

- Reacción leucemoide.
- Linfocitosis infecciosa aguda e infecciones por Pertussis.
- Mononucleosis infecciosa.
- Anemia aplásica.
- Púrpura trombocitopénico idiopático.
- Enfermedades malignas: NBL, RMS, LNH, S. de Ewing.
- Histiocitosis X.
- Artritis reumatoidea juvenil y fiebre reumática.

# LEUCEMIA AGUDA

## Tratamiento

### OBJETIVOS

- Eliminar el clon celular maligno
- Reestablecer la hematopoyesis normal

### POLIQUIMIOTERAPIA

- Protocolo nacional basado en p.B.F.M.
- Duración 2 años.

# Tratamiento

- Mejor conocimiento de la enfermedad
- Nuevos fármacos.
- Desarrollo de terapias de apoyo.
- Formación de grupos cooperativos.
- Mejor enfrentamiento de la familia del paciente, cooperación del niño y núcleo familiar en la realización del tratamiento

# Etapas de tratamiento

- Inducción de remisión: se considera en remisión completa , Celularidad de la MO es normal con menos de 5% de blastos, ausencia de blastos en sangre y LCR y examen físico normal.
- Reinducción o intensificación tardía: parecido a la inducción pero al repetirlo tiene menor probabilidad de recaída

- Consolidación y prevención de enfermedad extramedular: el objetivo es erradicar las células leucémicas en los pacientes en remisión.

- Terapia de mantención: objetivo es estabilizar la remisión, destruyendo los blastos residuales, impidiendo así la aparición de clon resistente

# LEUCEMIA AGUDA

Evolución:

15-20% recaída.( M.O., S.N.C., testículo)

Pronóstico:

75-80% curación en LLA.

¡ MUCHAS GRACIAS !

