



10 DE SEPTIEMBRE DE 2020

LINFOMAS Y LEUCEMIAS
FISIOPATOLOGÍA II – DR. EDUARDO ZEBADUA

OSCAR ADALBERTO ZEBADUA LÓPEZ
“UNIVERSIDAD DEL SURESTE”

Linfomas no Hodgkin.

Linfoma no Hodgkin es un término que se utiliza para referirse a varios tipos de linfomas y que comparten características fisiopatológicas.

Etiología.

- Inmunodeficiencias.
 - Congénitas: Wiskott-Aldrich, ataxia-telangiectasia
 - Adquiridas: SIDA, trasplantes, tratamiento de enfermedades autoinmunes
- Virus.
 - Linfoma de Burkitt, Linfomas en inmunodeficiencias, Leucemia-linf. céls. T del adulto.
- Tratamiento con radioterapia o quimioterapia.
- Helicobacter pylori (linfoma gástrico asociado a mucosas – MALT–).

Una de las clasificaciones de la OMS agrupa los linfomas en función de:

- El tipo de linfocito del que se originó el linfoma
- Cómo luce el linfoma al microscopio
- Las características cromosómicas de las células del linfoma
- La presencia de ciertas proteínas en la superficie de las células cancerosas

Fisiopatología.

La mayoría (80-85%) de los linfomas no Hodgkin se originan en linfocitos B; el resto procede de linfocitos T o células natural killer. Pueden afectar a precursores o a células maduras. La etapa de la diferenciación del linfocito en la que ocurre el evento oncogénico determina la presentación y la evolución de la enfermedad.

Neoplasias maduras de origen T y NK

Neoplasias de precursores B o T.

Neoplasias maduras de origen B

O bien, de forma sencilla, podemos dividirlos según el grado de malignidad en:

Linfomas de bajo grado (poco agresivos)
Linfomas de alto grado (muy agresivos).

LINFOMA DE HODGKIN

La enfermedad de Hodgkin es un síndrome linfoproliferativo de origen B, asociado en un 20-50% de los casos al virus de Epstein-Barr (VEB). Representa el 20-30% de todos los linfomas.

Etiología.

Es desconocida y es más frecuente en primogénitos, en clases sociales elevadas y en familias pequeñas.

Predomina en varones y tiene dos picos de incidencia, uno en adultos jóvenes (20-30 años) y otro hacia los 60 años. La variedad de esclerosis nodular sólo presenta el primer pico y predomina en mujeres.

Clasificación histológica de RYE:

- Predominio linfocítico (29%).
- Esclerosis nodular (54%).
- Celularidad mixta (16%).
- Depleción linfocitaria (1%).

Fisiopatología.

El linfoma de Hodgkin se debe a la transformación clonal de células originadas en los linfocitos B, lo que genera las células binucleadas patognomónicas de Reed-Sternberg.

Las células de Reed-Sternberg son imprescindibles para el diagnóstico, pero no son patognomónicas de la EH, es decir, que no aparecen exclusivamente con el linfoma de Hodgkin.

La diseminación linfática de la enfermedad de Hodgkin se produce de forma característica y, a diferencia del resto de linfomas, por contigüidad a otros territorios linfoides (MIR). Además, puede diseminarse por contigüidad a otras zonas y por vía sanguínea.

Leucemia mieloide aguda.

La leucemia mieloide aguda (LMA) en adultos es un tipo de cáncer por el que la médula ósea produce mieloblastos (un tipo de glóbulo blanco), glóbulos rojos o plaquetas anormales.

Etiología.

Algunas veces se propaga a otras partes del cuerpo, incluyendo los ganglios linfáticos, el hígado, el bazo, el sistema nervioso central (el cerebro y la médula espinal) y los testículos.

Con más frecuencia, la AML se origina de células que se convertirían en glóbulos blancos (pero no en linfocitos), pero a veces la AML se desarrolla en otros tipos de células formadoras de la sangre.

Fisiopatología.

Esta leucemia surge como resultado de la transformación de precursores hematopoyéticos a través de la adquisición de rearrreglos cromosómicos y múltiples mutaciones genéticas que bloquean la diferenciación celular y confieren ventajas proliferativas y de supervivencia.

Las personas con AML con frecuencia presentan varios síntomas no específicos (generales) que pueden incluir:

- Pérdida de peso
- Cansancio
- Fiebre
- Sudoración nocturna
- Pérdida del apetito

Existen algunos factores de riesgo conocidos para la leucemia mieloide aguda:

- Envejecimiento
- Sexo Masculino
- Tabaquismo
- Exposición a químicos
- Radiación

Leucemia Linfoblástica.

La LLA consiste en un aumento anormal de los linfoblastos en la persona que la padece, estos linfoblastos no evolucionan a linfocitos maduros por lo que son incompetentes a la hora de defender a la persona de infecciones y su número desorbitado desplaza a las células normales de la médula ósea ocasionando bajada de los glóbulos rojos, las plaquetas y los glóbulos blancos normales, lo que se traduce en anemia, posibles sangrados e infecciones.

Etiología.

- Factores genéticos
- Estar expuesto a los rayos X antes del nacimiento.
- Estar expuesto a radiaciones ionizantes
- Ciertas sustancias químicas
- Haber tenido un tratamiento anterior con quimioterapia.
- Infecciones por algunos tipos de virus
- Tener ciertas afecciones genéticas, como las siguientes:
 - Síndrome de Down.
 - Neurofibromatosis tipo 1.
 - Síndrome de Bloom.

De esta forma una persona con leucemia linfoblástica aguda puede tener los siguientes signos y síntomas:

- Dolores en las piernas, los brazos o las caderas
- Dolor o sensación de saciedad debajo de las costillas
- Agrandamiento de los ganglios linfáticos (masas en el cuello, axilas, estómago, o ingle, llamadas también adenopatías)
- Fiebre sin causa aparente
- Pérdida de peso sin explicación
- Dolor de huesos o articulaciones
- Vómitos
- Pérdida de apetito

Fisiopatología.

La LLA es la consecuencia de la transformación maligna de una célula progenitora linfocítica inmadura que tiene la capacidad de expandirse y formar un clon de células progenitoras idénticas bloqueadas en un punto de su diferenciación.

Como en toda enfermedad neoplásica, la secuencia de acontecimientos que derivan en la transformación maligna de una célula es multifactorial. En el caso de la LLA, estos eventos se producen durante el desarrollo de la estirpe linfocítica. Estos precursores linfocíticos presentan una alta tasa de proliferación y de reordenamientos genéticos; características que favorecen la aparición de mutaciones espontáneas y de otras alteraciones citogenéticas que facilitan la transformación maligna.