

SEMINARIO DE LINFOMAS EXTRANODALES

ERNESTO GARCIA AYALA *

VICTOR HUGO FERREIRA RIVERA **

GERMAN DARIO MORENO AGUILAR ***

INTRODUCCION

El presente es un estudio actualizado a la fecha del linfoma extraganglionar, que incluye la descripción succincta y la revisión bibliográfica de 15 casos de linfomas extranodales, presentados en seminario al cuerpo docente y de residentes por el Dr. Miguel Angel Pedraza, profesor titular de la Universidad de Wright en Dayton Ohio, USA y Profesor Ad Honorem del Departamento de Morfopatología de la Facultad de Salud de la UIS.

Este seminario comprende la revisión de la mayoría de linfomas extranodales descritos hasta la fecha, desde el mas frecuente, el linfoma gastrointestinal a desórdenes tan exóticos como la granulomatosis linfomatoide del pulmón o linfoma angiocéntrico.

Bajo esta designación se incluyen aquellos casos de linfoma no-Hodgkin que tienen un origen uni o multifocal en el ganglio linfático y que poste-

riormente se diseminan a sitios extraganglionares, así como casos de linfoma extranodal primario, que por definición se originan de novo en varios tejidos u órganos que no poseen elementos linfoides en su estructura histológica.

Dado que el carácter biológico de estos linfomas, que influye directamente en el pronóstico no está bien definido, ha sido difícil determinar su real incidencia y pronóstico; además en un gran número de series se incluyen también casos de linfoma nodal metastásico, así como de linfomas que se originan en tejido linfoide extranodal, anillo de Waldeyer y placas de Peyer.

Las variedades difusas son las mas frecuentes y en su mayoría son linfomas linfocíticos bien diferenciados o histiocíticos.

El modo de diseminación de estos linfomas es el de compromiso ordenado desde el sitio primario extranodal a ganglios linfáticos vecinos y posteriormente su diseminación amplia a tejidos adyacentes.

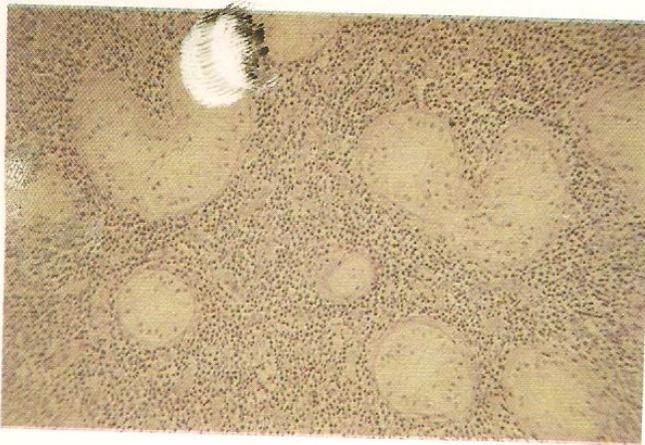
El linfoma extranodal se comporta basicamente como un tumor de origen unifocal y un factor fundamental en el manejo de pacientes con este tipo de linfoma es su gran potencial para la curación dada su excelente respuesta a la terapia radical focal.

* Médico Patólogo, Profesor Asociado, Departamento de Morfopatología, Facultad de Salud UIS

** Médico Patólogo, Profesor Asistente - Departamento de Morfopatología, Facultad de Salud UIS

*** Estudiante VIII Semestre de Medicina, Facultad de Salud UIS

CASO No. 1: Hombre de 63 años con masa tumoral móvil y no dolorosa en testículo derecho.



Linfoma de Testículo - Linfoma de células grandes linfoblásticas. Observe la infiltración masiva al intersticio por células linfocíticas con respecto de tubulos seminíferos y que a mayor aumento revelan ser linfoblásticas. 60x. Coloración de H-E.

DISCUSION: Se trata de un caso de linfoma testicular, el cual característicamente infiltra respetando los túbulos seminíferos. La mayoría son de células B.

Macroscópicamente el linfoma testicular es friable, de color blanco-rosáceo y con lobulaciones. La necrosis es poco frecuente. Desde el punto de vista macroscópico el diagnóstico diferencial se hace con el Seminoma, la Orquitis viral o granulomatosa y la Malacoplaquia.

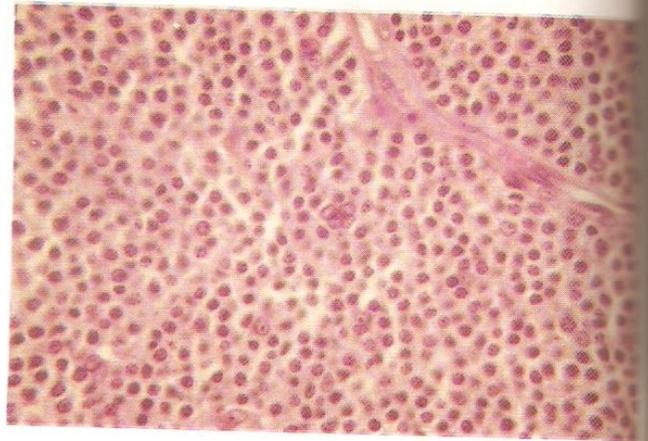
El linfoma testicular compromete el cordón o el epididimo en el 50% de los casos, mientras que el seminoma lo hace en el 8% de los casos.

A este tumor le corresponde el 5% de los tumores de testículo. El 60% de estas neoplasias aparecen en mayores de 60 años. Por norma, cuando aparece un tumor testicular en un hombre viejo se debe pensar como primera posibilidad en el linfoma.

La bilateralidad de esta neoplasia se ha descrito entre el 6 y el 38% de los casos.

Desde el punto de vista histológico, las variedades microscópicas mas vistas son los centrogerminales, el linfoblástico, inmunoblástico, difuso mixto y el de Burkitt. Este último que es el tumor humano de mayor crecimiento (se dobla en 26 horas) es PAS (+) y no se ve el cielo estrellado clásico en el testículo (1-3).

CASO No. 2: Mujer de 23 años, G1P1A0, quien tuvo un parto sin complicaciones y que al ser admitida al hospital, una radiografía de tórax reveló una masa mediastínica anterior. La paciente negó fiebre y pérdida de peso y con el diagnóstico de linfoma o timoma se le sometió a toracotomía.



Linfoma Mediastinal - Linfoma periférico de células T. Note la población celular de linfocitos tumorales pequeños y grandes e histiocitos, así como la formación de células multinucleadas stembergoides. 100x. Coloración de H-E.

DISCUSION: El presente caso corresponde a un linfoma periférico de células T; el cual puede ser extranodal.

Esta variedad fue descrita por Dalton en 1.976.

El linfoma central de células T corresponde al linfoma linfoblástico.

Está constituido por células mixtas grandes y pequeñas con ocasionales inmunoblastos, células plasmáticas y algunos eosinófilos. Además se reconocen tabiques conectivos con proliferación de venulas post-capilares.

Esta variedad de linfoma se considera de malignidad intermedia. Puede observarse en médula ósea, piel y pulmón. La primera está comprometida en el 75% de los casos.

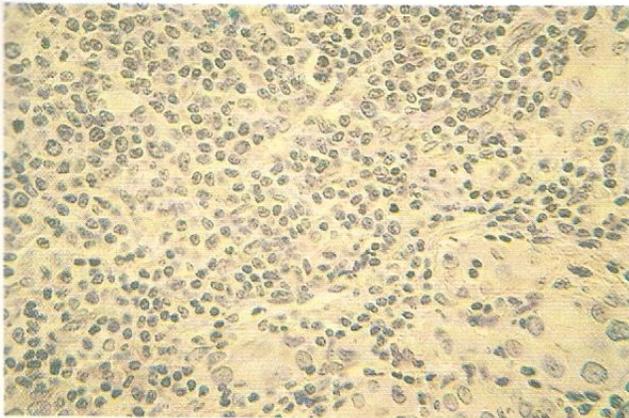
En el 57% de los casos este tumor es sintomático en tanto que en el 43% no se presentan síntomas. En el 15% de los pacientes se asocia con linfadenopatía angioinmunoblástica, papulomatosis linfomatoide y granulomatosis linfomatoide. En el 11% es concomitante con otros tipos de linfoma.

Desde el punto de vista microscópico se encuentran los siguientes porcentajes:

- DE CELULA GRANDE: 43%
- MIXTO 40%
- DE CELULA PEQUEÑA 17%

Inicialmente responden a la quimioterapia. A los 50 meses dle diagnóstico, el 25% de los casos aun viven. Representa menos del 5% de la totalidad de los linfomas. Afecta principalmente adultos entre los 45 y 60 años de edad (4-6).

CASO No. 3: Mujer de 58 años con crecimiento de la glándula tiroides e hipotiroidismo de 5 años de evolución, valores bajos de T-4 y T-3 y anticuerpos antitiroglobulina. Se trató como una tiroiditis de Hashimoto y catorce meses después presentó fiebre, pérdida de peso y tumor de crecimiento rápido en tiroides, el cual mediante escanografía mostró ser una "masa fría". A la exploración de cuello se encontró un tumor rosado-blancuécino.



Linfoma de Tiroides - Linfoma de células mixtas. Observe el borramiento de la arquitectura normal con destrucción de folículos y sin formación de centros germinativos. 100x Coloración de H-E.

DISCUSION: En este caso se discutirá un ejemplo de linfoma de tiroides. El 10% de los tumores de este órgano son linfomas y de la totalidad de los linfomas extranodales el 2% comprometen el tiroides. En cuanto a los linfomas nodales vale la pena destacar que en el 6.5% de los casos existe compromiso tiroideo.

Este tumor es patología de adultos viejos y rara vez se diagnostica antes de los 40 años de edad.

Clínicamente presenta crecimiento rápido y el paciente experimenta disfonía, ronquera, estridor y disnea.

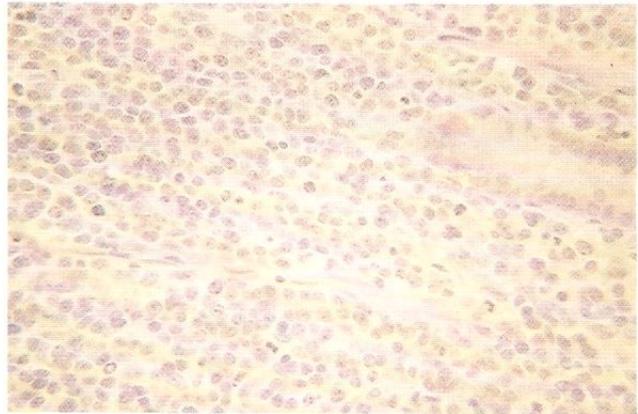
El linfoma tiroideo es mas frecuente en mujeres y generalmente se asocia con enfermedades autoinmunes.

Macroscópicamente son lesiones blanquecinas, firmes y homogéneas a la superficie de corte. Su tamaño oscila entre 1 y 14 cm, con un diámetro promedio de 6 a 9 cm. Generalmente toda la glándula está comprometida y solo se reconoce uanillo periférico de tejido no alterado circundando al tumor.

Microscópicamente se reconocen todos los tipos histológicos, siendo los más frecuentes las variedades difusas. El inmunoblástico es de pésimo pronóstico. La sobrevivida a 5 años es del 50%. El pronóstico depende del estadio clínico y de la extensión al tejido peritiroideo.

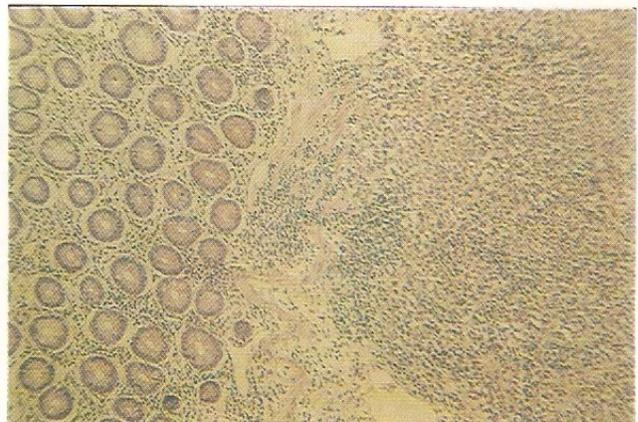
El diagnóstico diferencial se realiza con la tiroiditis de Hashimoto y el carcinoma anaplásico (7-9).

CASO No. 4: Mujer de 51 años con pérdida de peso y síntomas de obstrucción intestinal. La paciente negó antecedentes de melenas. Una serie gastrointestinal mostró deformidad estenótica del yeyuno y la escanografía reveló una masa mesentérica adherida al intestino delgado.



Linfoma Intestinal - Linfoma de células grandes. Observe la infiltración difusa a la lámina propia de la mucosa por células grandes clivadas con nucleolo aparente. 100x. Coloración de H-E.

CASO No. 5: Hombre de 23 años con cuadro clínico de abdomen agudo. Una serie gastrointestinal mostró intususcepción secundaria a masa polipoide de intestino delgado. Con la impresión diagnóstica de tumor carcinoide por biopsia de congelación se practicó resección intestinal. El estudio de células tumorales por citometría de flujo dió los siguientes resultados CD3 (-), CD10 (-), CD9 (+), CD5 (-), CD20 (+), KAPPA (+) y LAMBDA (-).



Linfoma Intestinal - Linfoma de células pequeñas pobremente diferenciadas. Observe la infiltración difusa a la lámina propia y submucosa por linfocitos tumorales monomórficos, que a mayor aumento aparecen como células mal diferenciadas. 60x. Coloración de H-E.

DISCUSION: Acá se revisan 2 ejemplos de linfoma intestinal. En estos casos la mucosa del intestino se encuentra respetada, las glándulas no exhiben atipias y no existe transición entre la mucosa y el tumor.

El promedio de edad de aparición de esta neoplasia es de 54,7 años con un rango que oscila entre los 18 y 89 años. En cuanto a sexos la relación hombre a mujer es de 1,33:1. La clasificación por estadios clínicos se hace de la siguiente forma:

I: COMPROMISO DE LA PARED

II.1: EXTENSION SUBSEROSA

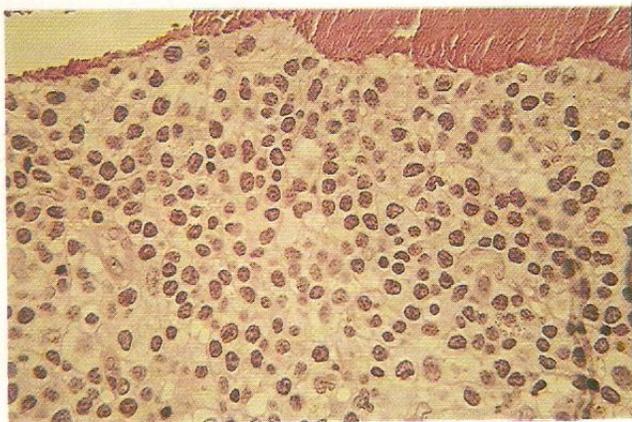
II.2: EXTENSION A LOS GANGLIOS LINFATICOS

III: MULTIFOCALES

IV: SISTEMICOS

El pronóstico depende del estadio y de la extensión del tumor. La recurrencia es del 8 al 33% de los casos (10-12).

CASO No. 6: Hombre de 52 años, quien consulta por dolor óseo, pérdida de peso, fiebre y escalofrío de 2 meses de duración y con debilidad acompañada de fatiga desde 6 meses atrás. El extendido en sangre periférica mostró pancitopenia y se practicó aspirado-biopsia de médula ósea.



Linfoma Oseo - Linfoma de células grandes. Observe la infiltración difusa por células tumorales grandes de bordes celulares bien definidos que muestran núcleos pleomórficos, identados y con nucleolos aparentes. Nótese también como la célula se adosa a la espícula (Signo del beso)a. 100x Coloración de H-E.

DISCUSION: En esta caso se reconoce un ejemplo de linfoma primario de hueso. Característicamente las células tumorales desde el punto de vista histológico se disponen alrededor de las trabeculas

óseas dando la imagen conocida como el "signo del abrazo o del beso".

El linfoma óseo es entonces un tumor en el cual puede o no haber invasión de la cortical o extensión a los tejidos blandos adyacentes al hueso sin compromiso nodal o visceral.

Representa el 7% de los tumores malignos del hueso y menos del 1% de todos los linfomas. El 90% aproximadamente se originan de linfocitos B. La distribución por sexos es igual y el 60% se presentan entre los 30 y 70 años de edad. Son muy raros en niños. En este grupo de edad la proporción entre Tumor de Ewing y Linfoma es de 5:1 y la sobrevivida a 5 años está entre el 57 y 62%, en tanto que para adultos baja al 35 y 50%.

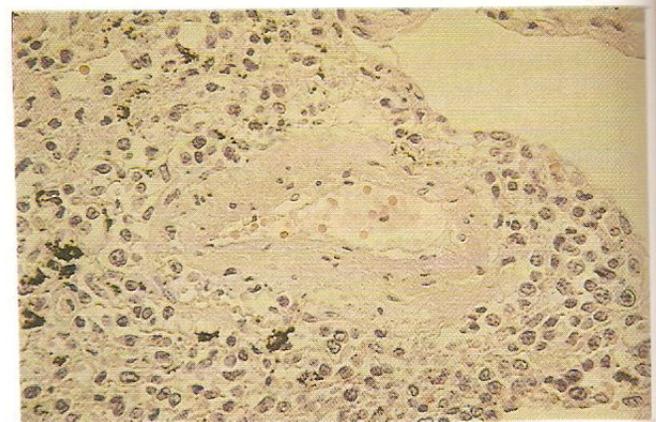
Se observa principalmente en huesos largos (diáfisis y metáfisis) de pelvis, columna y costillas.

En este tumor existe compromiso mínimo del periostio con alteraciones focales en la corteza y médula.

Las variedades morfológicas más frecuentemente vistas son las de células hendidas (64%) en tanto que las de células no hendidas se reconocen solo en el 13% de los casos. Clínicamente el principal síntoma es el dolor.

Los localizados en pelvis y columna son de peor pronóstico que los originados en fémur (13-15).

CASO No. 7: Hombre de 58 años con historia de dificultad respiratoria, hemoptisis, tos, fiebre y pérdida de peso. La radiografía de tórax y la tomografía revelaron un infiltrado denso en lóbulos inferior y medio del pulmón derecho y en vista de que la broncoscopia fue negativa, se tomó biopsia a cielo abierto de las masas pulmonares.



Linfoma Agiocéntrico - Granulomatosis linfomatoide del pulmón. Observe la infiltración perivascular e invasión vascular por células linfocíticas, histiocitos y plasmocitos formando un patrón granulomatoso. 100x. Coloración de H-E.

DISCUSION: Ahora se discute el linfoma pulmonar. El diagnóstico es el de una granulomatosis linfomatoide (Lesión Inmunoproliferativa Angiocéntrica). Probablemente esta entidad es el tipo de linfoma pulmonar mas frecuente. Histológicamente se observa un infiltrado polimorfo linfoide constituido por células grandes y pequeñas con fibrosis que invada la pared de los vasos y destruye los septos. Además hay formación de pseudogranulomas. Todas las células linfoides vistas en esta lesión son células T. La Granulomatosis Linfomatoide fue descrita por Leibow en 1.972 y ha sido diagnosticada también en nasofaringe, piel, tracto respiratorio superior y sistema nervioso. Es raro el compromiso de órganos nodales.

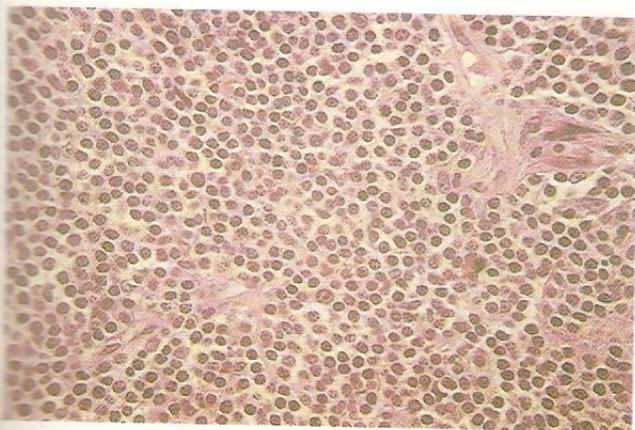
El Dr. Saldaña ha dividido esta afección de la siguiente forma:

1. FORMA BENIGNA
2. DE MALIGNIDAD INTERMEDIA
3. MALIGNA.

La primera puede desaparecer, en tanto que la segunda y la tercera son definitivamente linfomas. El 66% de estos últimos mueren a pesar del tratamiento. La sobrevivida promedio es de 2 años.

Vale la pena destacar que los linfomas pulmonares pueden ser primarios o secundarios. Es frecuente visualizar en ellos un patrón de distribución linfática ya sea en infiltrados localizados a lo largo de los linfáticos o en tumores grandes con necrosis (16-18).

CASO No. 8: Hombre de 78 años con tumor rosado y no doloroso en conjuntiva de ojo izquierdo. El paciente no tenía linfadenopatía y por laboratorio la hemoglobina fue de 13.8 gm/dl. el hemoatocrito de 42%, los leucocitos de 8.400 x mm³ y la cuenta diferencial normal.



Linfoma Conjuntival - Linfoma linfocítico bien diferenciado difuso de células pequeñas no clivadas. Observe la infiltración homogénea por linfocitos tumorales bien diferenciados. 100x. Coloración de H-E.

DISCUSION: En este caso se discuten las linfoproliferaciones oculares. A nivel de ojo estas lesiones se distribuyen así:

- ORBITA..... 64%
- CONJUNTIVA..... 28%
- PARPADO..... 8%

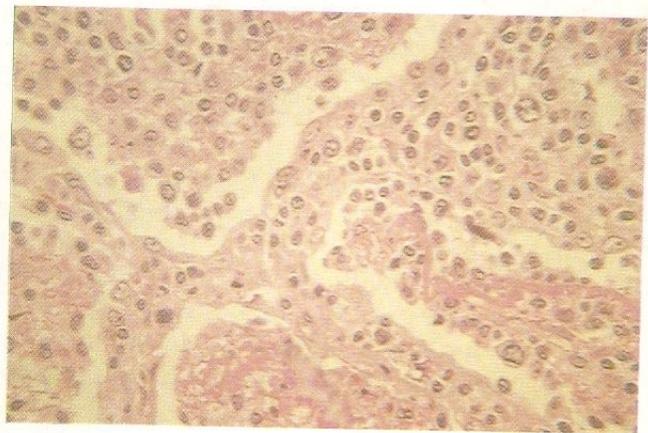
Dentro del grupo de las linfoproliferaciones oculares predominan las malignas. El 33% de los linfomas oculares se localizan en párpados.

Estas lesiones se pueden desarrollar en el curso de una leucemia o linfoma previamente diagnosticados, pero con mas frecuencia el tumor linfoide de la órbita, de la glándula lacrimal o de la conjuntiva no se acompaña como ha ocurrido en este paciente de enfermedad clínica o hematológica de enfermedad sistémica (19-22).

Desde el punto de vista microscópico, los tumores linfoides de la órbita caen dentro de 3 grupos.:

1. LESIONES MALIGNAS; USUALMENTE LINFOMAS NO HODGKIN
2. EJEMPLOS DE UNA HIPERPLASIA REACTIVA SEVERA
3. CASOS EN LOS CUALES EXISTE UNA PROLIFERACION UNIFORME PERO DIFUSA DE LINFOCITOS.

CASO No. 9: Hombre de 45 años con cuadro clínico de tos, expectoración y hemoptisis. La radiografía de tórax mostró una masa en el lóbulo inferior derecho y la escanografía del istmo reveló una masa centralmente cavidad, por lo que se practicó toracotomía exploratoria.



Linfoma de Pulmón - Linfoma de células grandes clivadas. Observe la infiltración intraseptal e intraalveolar por células tumorales histiocitoides, clivadas y con nucleolos aparentes. 100x. Coloración de H-E.

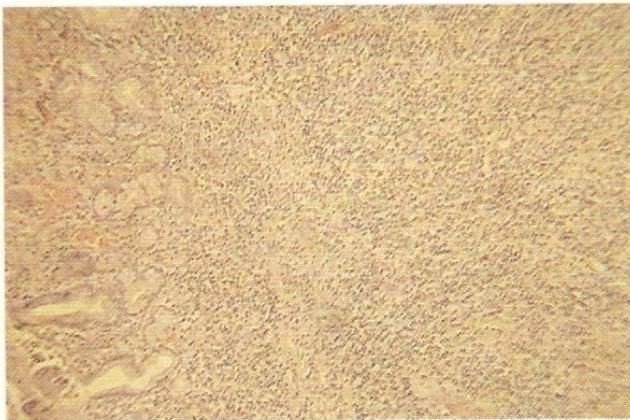
DISCUSION: Nuevamente se presenta una lesión pulmonar. En este caso un linfoma angiocéntrico de células T.

La mayoría de estas neoplasias son de células grandes, aunque a veces se ve linfoplasmocítico y tiende a comprometer los vasos sanguíneos pero no se compartimentaliza.

Esta lesión casi nunca hace fase leucémica y puede asociarse a un síndrome hematófágico.

En el diagnóstico diferencial se incluye en primer lugar el linfoma periférico de células T, el cual no invade los vasos sanguíneos pero si presenta tabiques de tejido conectivo separando las células tumorales. También se deben tener en cuenta la Angioendoteliomatosis maligna, el Sarcoma granulocítico y el Linfoma de células B (16-18).

CASO No. 10: Mujer de 73 años con intolerancia a las grasas, dolor abdominal, fiebre, pérdida de peso y anorexia de 3 meses de duración. A la endoscopia gástrica se encontró tumor submucoso polipoide y blanquecino que estaba centralmente ulcerado. La escanografía reveló un tumor en la curvatura menor y varias linfadenopatías perigástricas por lo que se practicó una gastrectomía.



Linfoma del Estómago - Linfoma de células pequeñas. Observe la infiltración difusa a la lámina propia de la mucosa por linfocitos tumorales pequeños, que a mayor aumento muestran núcleos clivados. 60x. Coloración de H-E.

DISCUSION: Este caso ilustra un ejemplo de linfoma gástrico, al cual le corresponde el 5% de los tumores malignos del estómago. Esta neoplasia se observa principalmente en pacientes mayores de 50 años, no tiene predilección por sexo y se localiza preferentemente en la parte distal del órgano sin invadir al píloro. Se origina en el tejido linfoide de la lámina propia.

Macroscópicamente se puede visualizar polipoide o lobulado o dar una apariencia reminiscente de una gastritis hipertrófica. El compromiso de los

ganglios linfáticos regionales se produce en los estadios avanzados de la enfermedad. Los linfomas de células B grandes forman el 70% de los casos, los foliculares solamente el 10% y los de células T son raros. El linfoma gástrico presenta mejor pronóstico que el carcinoma gástrico. La supervivencia a los 5 años es del 60% de los casos. Se consideran factores de buen pronóstico en este tumor:

1. TAMAÑO PEQUEÑO
2. INVASION SUPERFICIAL DE LA PARED
3. GRADOS HISTOLOGICOS BAJOS (SEGUN LA CLASIFICACION DEL TRABAJO).
4. AUSENCIA DE COMPROMISO DE LOS GANGLIOS LINFATICOS REGIONALES.

En esta como en otras localizaciones extraganglionares se presenta difíciles diagnósticos diferenciales cuando aparecen este tipo de lesiones, especialmente si el material para estudio se ha obtenido a partir de una biopsia endoscópica.

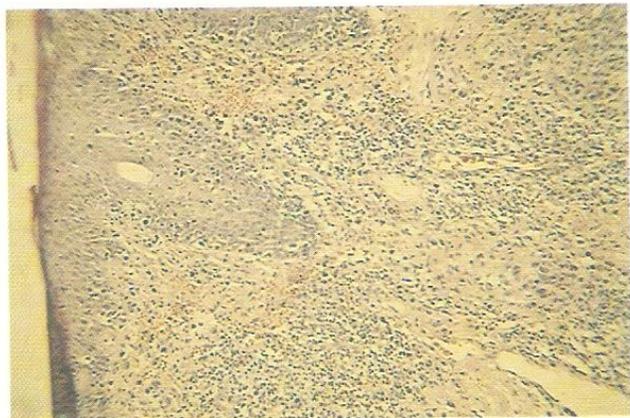
En primer lugar se debe diferenciar un linfoma verdadero de un pseudolinfoma (Linfoproliferación benigna). En esta situación son muy útiles los estudios inmunopatológicos pues si existe un predominio absoluto de una de las cadenas livianas, se considera que la lesión es monoclonal y probablemente neoplásica.

También se presenta en los casos de linfoma gástrico la dificultad para diferenciar un linfoma de célula grande que ya se mencionó es por mucho la variedad más frecuentemente vista de un carcinoma indiferenciado. Por lo tanto cuando se sospeche en estómago el diagnóstico de este tipo de linfoma se debe hacer una coloración de mucina y si es negativa se debe corroborar la ausencia de queratina por métodos inmunohistoquímicos.

Muchos autores están a favor de la extirpación quirúrgica de los linfomas gastrointestinales, especialmente los gástricos aunque ya se haya hecho el diagnóstico. Esto lo explican básicamente por 2 razones:

El diagnóstico se confirma por medio de inmunomarcadores y segunda y más importante, se pueden evaluar otros parámetros que como ya se mencionó influyen en el pronóstico del paciente y que incluyen estadio, tamaño del tumor y compromiso ganglionar. El estadio patológico en estos tumores es más importante en el factor pronóstico que el grado histológico (23-25).

CASO No. 11: Hombre de 70 años con eritema de tronco, abdomen y extremidades acompañado de prurito severo y a quien varios médicos le habían recetado lociones y cremas a base de corticosteroides sin mejoría alguna. Finalmente aparecieron nódulos rosáceos en frente, cuello y nariz, uno de los cuales fue biopsiado para estudio histopatológico e inmunología.



Micosis Fungoide - Linfoma cutáneo de células T. Observe la infiltración a la dermis por células linfocíticas de tamaño intermedio y pequeñas, las cuales a mayor aumento muestran núcleos cerebriformes. 60x. Coloración de H-E.

DISCUSION: El caso anteriormente citado corresponde a una micosis fungoide. Entidad que puede considerarse un dermatolinfoma de células T4 y que clínicamente pasa por tres estadios:

1. Pre-micótico: Clínicamente se reconocen lesiones cutáneas inespecíficas, eccematosas, psoriasisiformes e hiperqueratóticas, las cuales característicamente se acompañan de prurito.
2. Infiltrativo: La manifestación clínica en esta etapa se caracteriza por presencia de placas de eritema pruriginoso generalizado (hombre rojo). Se puede desarrollar una sub-leucemia denominada Síndrome de Sezary, la cual cursa con eritrodermia, alopecia, linfadenopatía y leucemia sin infiltración de la médula ósea.
3. Tumoral: En este estadio se desarrollan tumores cutáneos ulcerados.

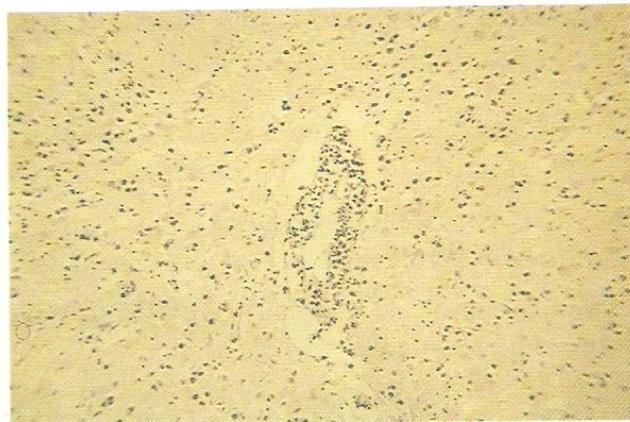
La micosis fungoide cursa con una linfadenopatía dermatopática y finalmente hay afectación visceral en hígado, bazo y pulmón. Microscópicamente aparece un infiltrado plasmocitario polimorfo a nivel de la dermis, muchas de las cuales presentan núcleos circunvolucionados. Existe un marcado epidermotropismo o epiteliotropismo y en consecuencia se forman los llamados microabscesos de Pautrier, constituídos por linfocitos T-4 cerebroides, los cuales son PAS (+), fosfatasa ácida (+) y granular y glucoronidasa (+) y granular.

En el 25% de los casos existen células linfoides atípicas en sangrea periférica sin ser células de Sezary.

Se calcula que el intervalo promedio entre la instalación de los síntomas y la toma de la biopsia es de 8 años y entre la toma de la biopsia y la muerte también existe un período promedio de 8 años.

El diagnóstico diferencial se hace en primer lugar con el linfoma de células B y en segundo lugar con el Tumor de Merkel. Este último es sinaptofisina (+), Pan Leu (-) y a la microscopia electrónica se visualizan gránulos neurosecretorios (26-28).

CASO No. 12: Mujer de 90 años con historia de letargia progresiva de 2 meses de duración, que cada vez respondía menos a los estímulos y que se acompañaba de periodos de apnea. La paciente había tenido una mastectomía radical por carcinoma de seno izquierdo 10 años antes, tiempo al cual 16 ganglios linfáticos axilares se encontraron libres de metástasis. Al examen físico se encontró dilatación de pupila derecha y parálisis facial izquierda. La paciente murió mientras se le practica una escanografía cerebral.



Linfoma Cerebral - Linfoma de células grandes inmunoblásticas. Note la distribución perivascular de células tumorales y que a mayor aumento son inmunoblastos. 60x. Coloración de H-E.

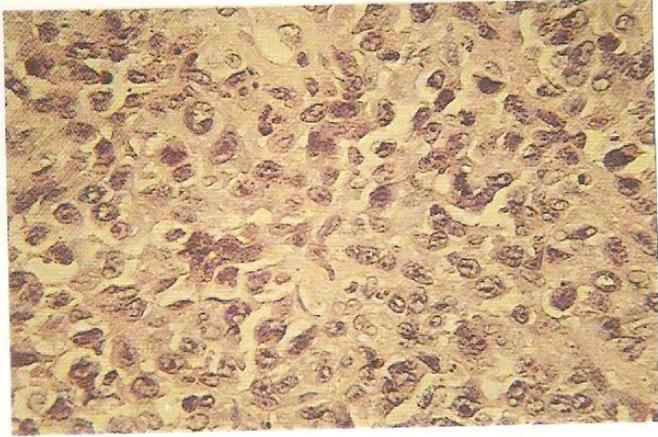
DISCUSION: Este caso nos permite revisar los principales conceptos del linfoma cerebral. Estas lesiones son de células B. El primario se ha asociado con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). La edad promedio de presentación es a los 62 años con un rango que fluctúa entre los 38 y 85 años.

La relación hombre-mujer es de 10:9 y clínicamente da síntomas de masa intracraneal.

A este tumor le corresponde entre el 0,3 y el 1,5% de todos los tumores del S.N.C. y constituyen entre el 0,7 y 2% de todos los linfomas.

Se localizan principalmente a nivel del lóbulo frontal pero se pueden ver en otros sitios. La mayoría son histológicamente de célula grande (29-31).

CASO No. 13: Hombre de 67 años con masa no dolorosa y de crecimiento rápido en región glútea derecha. Al examen físico no se encontró esplenomegalia ni linfadenopatías y al paciente se le resecó un tumor de 5x3x3 cm.



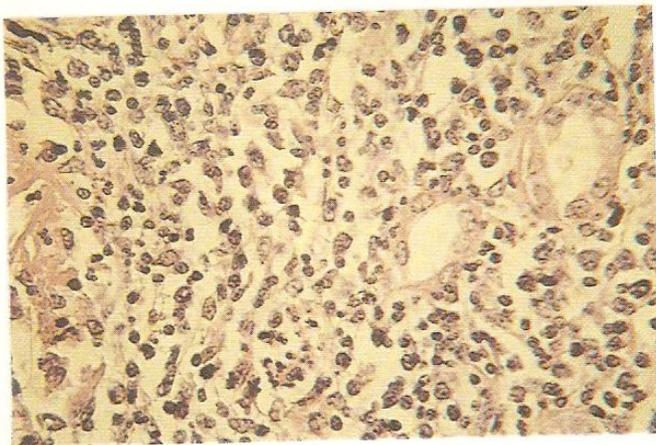
Linfoma de Tejidos Blandos - Linfoma de células grandes histiocíticas. Observe la infiltración pleomórfica por células grandes clivadas y no clivadas. 60x. Coloración de H-E.

DISCUSION: Este caso representa un ejemplo de linfoma localizado en partes blandas, específicamente originado en la zona glútea derecha. A nivel de tejidos blandos, los linfomas se localizan en orden decreciente de frecuencia en los siguientes sitios:

1. Muslo
2. Pared toraco-abdominal
3. Antebrazo.

Desde el punto de vista microscópico la mayoría son de célula grande (32-34).

CASO No. 14: Hombre de 84 años que consultó por presentar orina de color rojizo y a quien por pielografía intravenosa y arteriografía se le encontró un tumor vascularizado, que a la nefrectomía mostró ser un tumor del polo superior del riñón izquierdo de 5x3x3 cm.



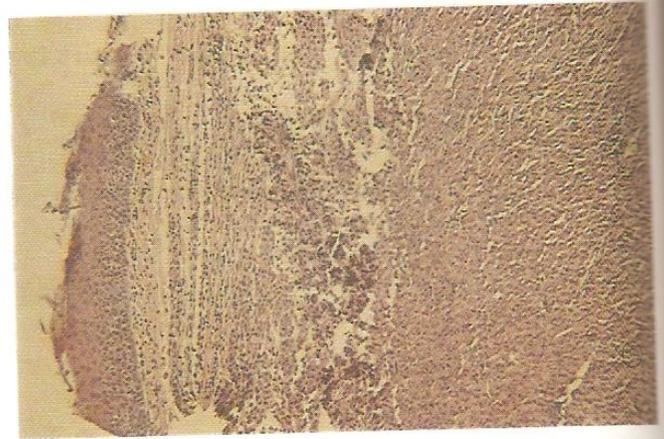
Linfoma Renal - Linfoma linfocítico pobremente diferenciado. Observe la infiltración monótona de células linfoides al intersticio con pérdida de la arquitectura y que a gran aumento aparecen mal diferenciadas y de patrón monomórfico. 60x. Coloración de H-E.

DISCUSION: Con relación al linfoma renal, tumor que se presenta en este caso se pueden establecer los siguientes conceptos:

Macroscópicamente se comportan como masas renales que generalmente no comprometen los calices o la pelvis renal. La mayoría son de célula grande o de célula pequeña no hendida. Este tumor infiltra el intersticio renal dando una apariencia monótona sin patrón organoide y respetando las estructuras tubulares y glomerulares.

El diagnóstico diferencial incluye principalmente al carcinoma renal pobremente diferenciado y metástasis de un carcinoma de células pequeñas (35-37).

CASO No. 15: Hombre de 58 años con dolor de garganta y dificultad para deglutir. Al examen físico se encontró un tumor rosado blanquecino en amígdala derecha de 4x3 cm. No se encontraron linfadenopatías cervicales.



Linfoma de Amígdala - Linfoma de células pequeñas pobremente diferenciadas. Observe el infiltrado monótono de células linfocíticas que reemplaza al tejido linfoide normal. 60x. Coloración de H-E.

DISCUSION: En cabeza y cuello la mayoría de linfomas como en este caso están en amígdala y en el anillo de Waldeyer de tejido linfoide dentro de la faringe.

Macroscópicamente forma masas blanquecinas muy blandas y celulares. Se pueden observar todas las variantes histológicas nodales, particularmente el de célula grande.

Es muy poco probable en esta localización encontrar una enfermedad de Hodgkin.

En 2/3 de los casos existe compromiso ganglionar en las cadenas cervicales (38-40).

BIBLIOGRAFIA

Linfoma Testicular Primario

1. Duncan PR, Checa, Gowing NFC et al. Extranodal non Hodgkin's lymphoma presenting in the testicle. *Cancer* 45: 1578, 1980.
2. Paladuju PR, Bearman RM, Rapappaport H. Malignant lymphoma with primary manifestation in the gonad. *Cancer* 45:561, 1980.
3. Turner RR, Colby TV, Mackintosh FR. Testicular lymphoma. *Cancer* 48:2095, 1985.

Linfoma Periférico de Células T.

4. Borowitz MJ, Reichert TA, Brynes RK et al. The phenotypic diversity of peripheral T-cell lymphomas: The Southern Cancer Study Group Experience. *Human Pathol* 17:567, 1986.
5. Gaulard P., Kanavaros P., Farcet JP et al. Bone marrow histologic and immunohistochemical findings in peripheral T-cell lymphomas: A study of 38 cases. *Human Pathol* 22:331, 1991.
6. Armitage JO, Greer JP, Levine AM et al. Peripheral T-cell lymphoma. *Cancer* 63:158, 1989.

Linfoma de Tiroides y Tiroiditis de Hashimoto

7. Hyjek E and Isaacson PG. Primary B cell lymphoma of the thyroid and its relationship to Hashimoto thyroiditis. *Human Pathol* 19:1315, 1988.
8. Aozosa K, Ueda T., Katagiri S. et al. Immunologic and immunohistologic analysis of 27 cases with thyroid lymphomas. *Cancer* 60; 969, 1987.
9. Anscombe AM and Wright DH. Primary malignant lymphomas of the thyroid gland. Tumor of mucosa associated lymphoid tissue. Review of 76 cases. *Hostopathology* 9: 81, 1985.

Linfomas Intestinales

10. Dragosis B., Bauer P. and Radaszkiewicz T. Primary gastrointestinal non-Hodgkin's lymphomas: A retrospective clinicopathologic study of 150 cases. *Cancer* 55:684, 1.985.

11. O'Briain DS, Kennedy MJ, Daly PA et al. Multiple lymphomatous polyposis of the gastrointestinal tract: a clinico-pathologically distinctive form of non-Hodgkin's lymphoma of B-cell type. *Am J. Surg Pathol* 13:691, 1.989.

12. Azab MB, Henry-Amar M, Rougier P et al. Prognostic factors in primary gastrointestinal non-Hodgkin's lymphoma. A multivariate analysis, report of 106 cases and review of the literature. *Cancer* 64: 1208, 1989.

Linfoma primario de hueso

13. Boston HC, Dahlin Dc, Ivins JC et al. Malignant lymphoma of bone. *Cancer* 34:1131, 1974.
14. Cayton F., Butler JJ, Ayala AG et al. Non-Hodgkin's lymphoma in bone: pathologic and radiologic features with clinical correlates. *Cancer* 60:2494, 1.987.

15. Pettit CK, Zukerberg LR, Gray MH et al. Primary lymphoma of bone. *Am J. Surg Pathol* 14:329, 1980.

Granulomatosis Linfomatoide (Linfoma angiocéntrico de células T).

16. Weiss ML, Wood GS, Trelu M et al. Clonal T cell populations in lymphomatoid granulomatosis: Evidence of a lymphoproliferative origin for a clinically benign disease. *NEJM* 315: 475, 1986.

17. Petras RE, Tubbs RR, Gephart GN et al. T. lymphocyte proliferation in lymphomatoid granulomatosis. *Clev Clin Q* 88:137, 1985.

18. Lipford E, Margolick J, Cossman J et al. Lymphomatoid granulomatosis and angiocentric lymphomas: A spectrum of post-thymic T-cell proliferations. *Lab Invest* 54:37A, 1986.

Linfomas de la órbita y conjuntiva

19. Medeiros LJ and Harris NL. Lymphoid infiltrates of the orbit and conjunctiva: a morphologic and immunophenotypic study of 99 cases. *Am J. Surg Pathol* 13:459, 1989.

20. Knowles DM, Jakobiec FA, MacNally L et al. Lymphoid hyperplasia and malignant lymphoma occurring in the ocular adnexa (orbit, conjunctiva and eyelids): a prospective multiparametric analysis of 108 cases during 1977 and 1987. *Human Pathol* 21:959. 1.990.

21. Turner RR, Egbert P and Warnke RA. Lymphocytic infiltrates of the conjunctiva and orbita: immunohistochemical staining of 16 cases. *Am J Clin Pathol* 81:447, 1984.

22. Astarita RW, Minckler D, Taylor Cr et al. Orbital and adnexal lymphomas: A multiparameter approach. *Am J Clin Pathol* 73:615, 1980.

Linfomas gástricos

23. Zukerberg LR, Ferry JA, Southern JF et al. Lymphoid infiltrates of the stomach. Evaluation of histologic criteria for the diagnosis of low-grade gastric lymphoma on endoscopic biopsy specimens. *Am J Surg Pathol* 14:1087, 1990.

24. Isaacson P. and Wright DH. Extranodal malignant lymphoma arising from mucosa associated lymphoid tissue. *Cancer* 53: 2515, 1984.

25. Spencer J., Diss TC and Isaacson PG. Primary B cell gastric lymphoma: a genotypic analysis. *Am J. Pathol* 135: 557, 1989.

Linfoma cutáneo de células T (Mycosis fungoide y Síndrome de Sezary)

26. Broder S. and Bunn PA. Cutaneous T-cell lymphoma. *Sem Oncol* 7:310, 1980.

27. Whitaker SJ, Smith NP, Jones RR and Luzatto L. Analysis of beta, gamma and delta T-cell receptor genes in mycosis fungoides and Sezary syndrome. *Cancer* 68: 1572, 1991.

28. Pedraza MA, Doslu FA, Marsh RA et al. Suppressor T-cell mycosis fungoides. *Check Sample ASCP AP II* 85-10, 1985.

Linfomas del Sistema Nervioso Central

29. Nakhleh RE, Manivel JC, Hurd D. and Sung JH. Central nervous system lymphomas. Immunohistochemical and clinicopathologic study of 26 autopsy cases. *Arch Pathol Lab Med* 113:1050, 1989.

30. Freeman CR, Shustik C, Brisson ML et al. Primary malignant lymphoma of the central nervous system. *Cancer* 58:1106, 1986.

31. Egerter DA and Beckstead JH. Malignant lymphomas in AIDS additional evidence for a B-cell origin. *Arch Pathol Lab Med* 102:602; 1988.

Linfoma de Tejidos Blandos

32. Lanhan GR, Weiss S. and Enzinger FM. Malignant lymphoma. A study of 75 cases presenting in soft tissue. *Am J. Surg Pathol* 13:1, 1989.

33. Bennett W, Rosenberg A and Harris N. Extranodal lymphomas presenting as a soft tissue mass of the extremity. *Lab Invest* 56:6A, 1987.

34. Travis WD, Banks PM and Reiman HM. Primary extranodal soft tissue lymphomas of the extremities. *Am J. Surg Pathol* 11:359; 1987.

Linfoma Renal

35. Osborne BM, Brenner M, Weitzner S. and Butler JJ. Malignant lymphoma presenting as a renal mass: four cases. *Am J. Surg Pathol* 11:375, 1987.

36. Kandell LB, McCullough DL, Harrison LH et al. Primary renal lymphoma. Does it exist? *Cancer* 60: 386, 1987.

37. Hartman DS, Davis CJ, Goldman SM et al. Renal lymphoma: radiologic pathologic correlations of 21 cases. *Radiology* 144: 759, 1982.

Linfoma de la Amígdala

38. Yamanaka N, Harabushi Y, Sambe S et al. Non-Hodgkin's lymphoma of waldeyer's ring and nasal cavity: clinical and immunological aspects. *Cancer* 56:768, 1985.

39. Saul SH and Kapadia SB. Primary lymphoma of waldeyer's ring: clinicopathologic study of 68 patients. *Cancer* 56:157, 1985.

40. Shima N, Kobashi Y, Tsutsui K et al. Extranodal nonhodgkin's lymphoma of the head and neck: a clinicopathologic study. *Cancer* 66:1190, 1990.