

Granulomatosis linfomatoide y linfomas extraganglionares de cabeza y cuello. Estudio clínico patológico de 44 casos

Minerva Lazos Ochoa, Jorge Eduardo del Bosque Méndez,
Avisai Alcántara Vázquez, Juan Soriano Rosas,
Facultad de Medicina, UNAM

Resumen

Se revisaron 44 casos de lesiones linfoproliferativas de cabeza y cuello, 36 fueron linfomas extraganglionares y 8 corresponden a granulomatosis linfomatoide. Los linfomas representaron el 0.07% del material quirúrgico de este hospital. Los tipos histológicos más frecuentes fueron el difuso de células grandes hendidas (27.7%), el difuso mixto de células grandes y pequeñas (27.7%) y el difuso de células pequeñas hendidas (11%). Los sitios afectados más frecuentemente fueron fosa nasal (47.2%), amígdalas (22.2%), orofaringe (11.1%). Los signos y síntomas más frecuentes fueron tumor, obstrucción nasal y rinorrea. La localización más frecuentes en los 8 casos de granulomatosis linfomatoide fue la fosa nasal (87.5%) y clínicamente se manifestaron como tumor, odinofagia y disfagia. Una de las diferencias estadísticamente significativas entre linfoma y granulomatosis linfomatoide fue el tiempo de evolución, a menor tiempo, mayor probabilidad de linfoma. Probablemente la granulomatosis linfomatoide y los linfomas T nasales corresponden a una misma enfermedad en diferentes fases de evolución.

Summary

44 cases of lymphoproliferative lesions of the head and neck were reviewed: 36 were extranodal lymphomas and 8 were lymphomatoid granulomatosis. Lymphomas represent 0.07% of the surgical material of this hospital. The most frequent histologic types were diffuse large cleaved cell (27.7%), diffuse mixed (27.7%) and diffuse small cleaved cell lymphoma (11.1%). The most frequent signs and symptoms were the presence of a mass, nasal obstruction and rhinorrhea. In the 8 cases of lymphomatoid granulomatosis the most frequent site was the nose (87.5%), clinically represented by a tumor, dysphagia and odynophagia. One of the statistically significant difference between lymphomas and lymphomatoid granulomatosis was the evolution time; the shorter the time of evolution, the greater was the probability of lymphoma. Lymphomatoid granulomatosis and T cell nasal lymphomas probably represent different steps in the evolution of the same illness.

Introducción

Desde 1933, Stewart¹⁵ describió al granuloma letal de la línea media como una lesión destructiva que involucra la nariz, cavidad nasal y tejidos adyacentes. A partir de esa fecha se ha estudiado esta entidad y poco a poco se ha sabido que numerosos padecimientos pueden dar un cuadro clínico semejante⁴, desde infecciones como la sífilis, tuberculosis, lepra, enfermedades micóticas y bacterianas, otras como pénfigo, o bien, neoplasias como carcinomas o linfomas; enfermedades tales como la granulomatosis linfomatoide² o la granulomatosis de Wegener hasta granuloma reparador de células gigantes o granuloma eosinófilo^{1 9}. Kassel⁶ ha señalado que después de que se han descartado las infecciones inespecíficas y el carcinoma, el cuadro clínico del granuloma letal de la línea media puede ser producido por la granuloma-

tosis linfomatoide o el linfoma.

La granulomatosis linfomatoide, descrita en 1972⁸, es una lesión que afecta vasos sanguíneos separados de la granulomatosis de Wegener por la ausencia de granulomas epitelioides necrosantes y por la tendencia hacia el crecimiento angioproliferativo infiltrante y abundante componente linfoide. El proceso es destructivo con erosión de la mucosa, hueso y cartílago. En el tracto respiratorio y digestivo las lesiones involucran la cavidad nasal, senos paranasales, laringe, árbol traqueobronquial, paladar, faringe y nasofaringe¹¹.

Otra lesión localmente destructiva, que se presenta como granuloma letal de la línea media, es el linfoma. Después de los ganglios linfáticos, los sitios más frecuentes de afección en la cabeza y cuello son las estructuras del anillo de Waldeyer. Son lesiones exofíticas, lisas, submucosas y raramente se ulceran⁵.

El presente es un estudio retrospectivo que se hizo con el objeto de conocer la frecuencia de presentación de los linfomas extraganglionares de cabeza y cuello, hacer un análisis clínico y anatomopatológico de los mismos y ver si existen diferencias entre nuestro material y el de otros países. Otro de los objetivos es conocer la frecuencia de presentación de la granulomatosis linfomatoide y hacer un análisis clínico-patológico de la misma.

Material y métodos.

Se revisaron 62,000 biopsias y piezas quirúrgicas de la Unidad de Patología del Hospital General de México, SS, en el período comprendido entre 1976 y 1980, se encontraron 60 casos con diagnóstico de linfoma extraganglionar de cabeza y cuello, granulomatosis linfomatoide, granuloma letal de la línea media, tumor maligno no clasificado, o bien, descriptivos en los que se sugiera el diagnóstico de probable linfoma; se descartaron 16 en los que el material fue insuficiente o inadecuado para efectuar diagnóstico, o bien, no se encontraron bloques de parafina o laminillas. De los 44 casos restantes se estudió el sexo, localización de la lesión, tiempo de evolución, síntomas y signos, características macroscópicas de la lesión y diagnóstico clínico. En los casos en los que fue necesario, de los bloques de parafina se obtuvieron cortes de 4 micras de espesor y se tiñeron mediante la técnica de hematoxilina y eosina. A cada una de las laminillas se les estudiaron los siguientes parámetros morfológicos: el patrón de infiltración, el tipo de infiltrado (monomorfo o polimorfo), presencia de vasculitis y tipo de la misma, presencia de necrosis y esclerosis, características de las células neoplásicas así como diagnóstico anatómico anterior.

Los linfomas se clasificaron según la Fórmula de Trabajo para los Linfomas recomendada por el Panel Internacional de hematopatólogos expertos¹². Los criterios para hacer el diagnóstico de granulomatosis linfomatoide fueron encontrar vasculitis angiocéntrica angiodestructiva (Fig. 1, 2), infiltrado difuso pleomórfico de células linfoides atípicas (Fig. 3, 4) y áreas extensas de necrosis (Fig. 5).

Para el análisis estadístico de los resultados se usaron las siguientes pruebas: T de Student para comparar edades y tiempo de evolución, pruebas de X^2 para comparar signos y síntomas y sexo.

Resultados.

Los 44 casos estudiados representan el 0.07% de los

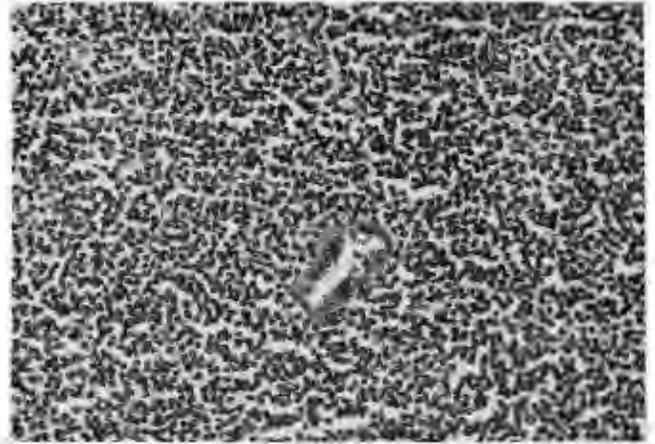


Fig. 1. Linfoma de linfocitos bien diferenciados. Bajo grado de malignidad. H.E. 2.5x.

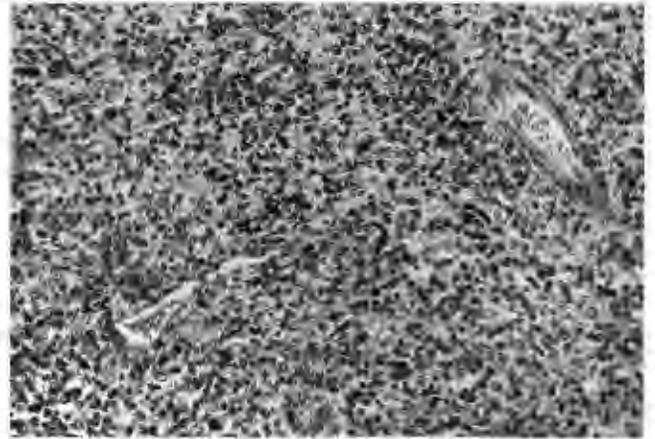


Fig. 2. Linfoma de células pequeñas no hendidas. Alto grado de malignidad. H.E. 16x.

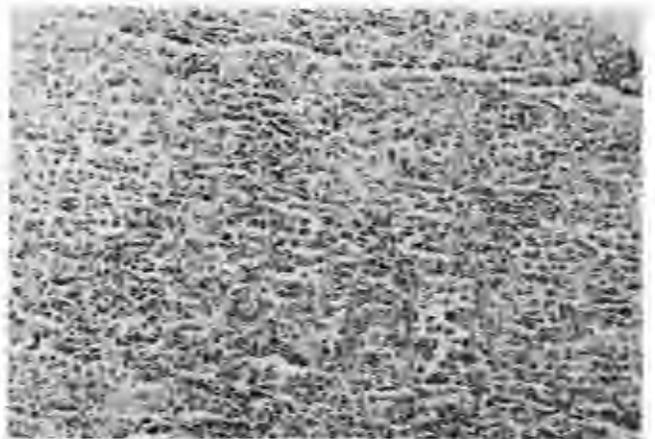


Fig. 3. Linfoma de células grandes hendidas y no hendidas. Grado intermedio de malignidad. H.E. 16x.

62,000 especímenes quirúrgicos estudiados en el período de 1976 a 1980. De éstos, 36 correspondieron a linfomas y 8 a granulomatosis linfomatoide lo que representa un 81.8% y un 18.2% respectivamente.

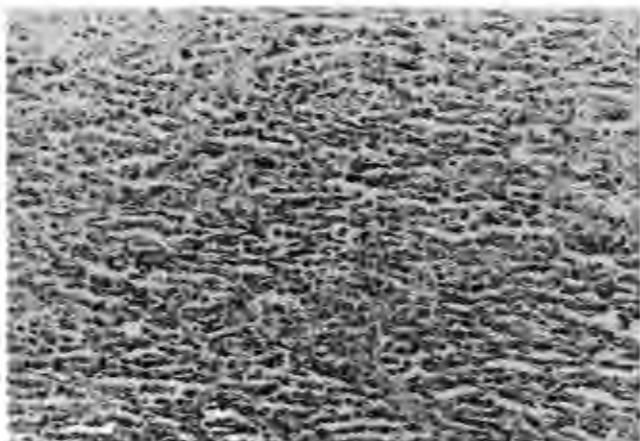


Fig. 4. Sarcoma inmunoblástico. Alto grado de malignidad. H.E. 16x.



Fig. 5. Granulomatosis linfomatoide. Vista panorámica de 3 vasos sanguíneos afectados. H.E. 2.5x.

La edad mínima de presentación fue de 16 años, la máxima de 90 y el promedio fue 50.6 años, con desviación estándar de 21; 25 casos fueron del sexo masculino y 11 del femenino, su relación fue de 2.2:1.

Los sitios más frecuentes de presentación fueron fosas nasales, amígdalas y orofaringe (Cuadro I). El tamaño

CUADRO I

LOCALIZACIÓN DE 36 LINFOMAS EXTRAGANGLIONARES

LOCALIZACIÓN	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Fosa Nasal	17	47.2
Amígdala	8	22.2
Orofaringe	4	11.1
Antro Maxilar	3	8.3
Carrillo	1	2.7
Paladar Duro	1	2.7
Rinofaringe	1	2.7
Comisura Anterior Laríngea	1	2.7

mínimo de la lesión, en 16 casos, fue de 0.5 m de diámetro, el máximo de 30 cm y el promedio de 5.6 cm. El tiempo de evolución promedio en 28 casos, donde fue posible obtener este dato, fue de 6.8 meses después de iniciar la sintomatología, con un mínimo de 1 mes y un máximo de 36 meses. Los síntomas y signos más frecuentes fueron: tumor, obstrucción nasal, rinorrea, disfagia y dolor (Cuadro II). El diagnóstico clínico inicial más frecuente fue el de carcinoma nasal, rinoscleroma y carcinoma de amígdala (Cuadro III). Únicamente en dos casos se efectuó el diagnóstico clínico de linfoma, lo que representa un 5.7%. Los sitios más frecuentes de invasión y metástasis fueron paladar blando, piel de la cara, hígado, base de la lengua y bazo (Cuadro IV).

CUADRO II

SINTOMAS Y SIGNOS DE 36 LINFOMAS EXTRAGANGLIONARES

SINTOMAS	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Tumor	19	67.8
Obstrucción Nasal	11	39.2
Rinorrea	9	32.1
Disfagia	8	28.5
Dolor	8	28.5
Disfonía	6	21.4
Odinofagia	4	14.2
Ulceración	3	10.7
Sensación de cuerpo extraño	3	10.7
Epistaxis	2	7.1
Odontología	2	7.1
Disnea	2	7.1
Afagia	1	3.5

CUADRO III

DIAGNOSTICO CLINICO EN 31 LINFOMAS EXTRAGANGLIONARES

DIAGNOSTICO CLINICO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Carcinoma Nasal	5	14.2
Rinoscleroma	5	14.2
Carcinoma de Amígdala	5	14.2
Carcinoma de Antro	3	8.5
Carcinoma de Orofaringe	3	8.5
Carcinoma de Glándula Salival	3	8.5
Tumor Nasal	1	2.8
Linfoma Nasal	1	2.8
Carcinoma de Paladar	1	2.8
Tumor Laríngea	1	2.8
Tumor Mixto de Parótida	1	2.8
Fibroma	1	2.8
Rinofaringitis Crónica	1	2.8

Inicialmente los diagnósticos histopatológicos de linfoma fueron hechos según la clasificación de Rappaport, encontrándose que la variante más frecuente fue el lin-

CUADRO IV
SITIOS DE INFILTRACION Y METASTASIS EN 18 LINFOMAS EXTRAGANGLIONARES

SITIO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Paladar Blando	5	27.7
Cara	4	22.2
Base de la Lengua	3	16.6
Higado	3	16.6
Bazo	3	16.6

foma de linfocitos poco diferenciados con 63.8% (Cuadro V). Al revisar nuevamente las laminillas y valorarlos según la nueva clasificación, se encontró que los linfomas más frecuentes fueron los de células grandes y el mixto de células grandes y pequeñas hendidas con 27.7% cada uno (Cuadro VI), (Fig. 6, 7).

CUADRO V
DIAGNOSTICOS ANATOMICOS ANTERIORES EN 36 LINFOMAS EXTRAGANGLIONARES

DIAGNOSTICO ANATOMICO ANTERIOR	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Linfoma de Linfocitos poco diferenciados	23	63.8
Linfoma Histiocítico	5	13.8
Linfoma Mixto	1	2.7
Linfoma Indiferenciado	1	2.7
Compatible con Linfoma de Linfocitos poco diferenciados	1	2.7
Compatible con linfoma histiocítico	1	2.7
Compatible con plasmocitoma	1	2.7
Granulomatosis Linfomatoide	1	2.7
Compatible con granulomatosis linfomatoide	1	2.7

CUADRO VI
TIPOS HISTOLOGICOS DE 36 LINFOMAS EXTRAGANGLIONARES

TIPO HISTOLOGICO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Linfoma difuso mixto de células pequeñas y grandes hendidas (F-II)	10	27.7
Linfoma difuso de células grandes (G-II)	10	27.7
Linfoma difuso de células pequeñas hendidas (E-II)	5	13.8
Linfoma difuso de células pequeñas no hendidas (J-III)	4	11.1
Linfoma difuso de linfocitos pequeños (A-I)	4	11.1
Linfoma nodular de células grandes (D-II)	1	2.7
Linfoma no clasificable (Misceláneo)	1	2.7
Plasmocitoma (Misceláneo)	1	2.7

*Únicamente un caso fue de tipo nodular y no hubo casos de Enfermedad de Hodgkin.

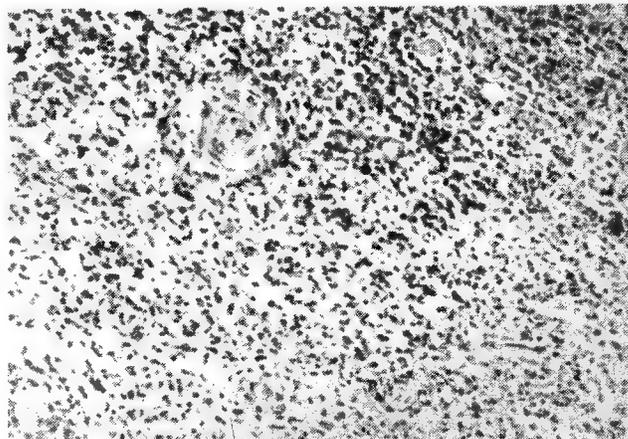


Fig. 6. Granulomatosis linfomatoide. Lesión de vaso sanguíneo asociada a infiltrado celular polimorfo. H.E. 16x.

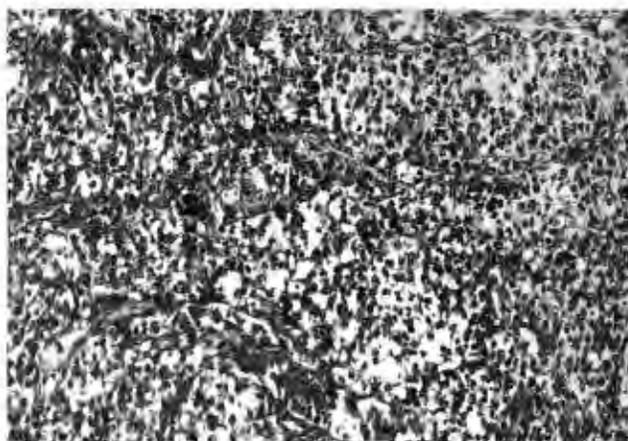


Fig. 7. Granulomatosis linfomatoide. Infiltrado celular polimorfo. H.E. 16x.

En los 8 casos de granulomatosis linfomatoide, la edad mínima de presentación fue de 18 años, la máxima de 55 y el promedio de 45 años con desviación standar de 16. Cuatro casos fueron hombres y 4 mujeres por lo que la proporción es de 1:1. Siete se localizaron primariamente en la fosa nasal y uno en la nasofaringe. El tiempo máximo de evolución fue de 96 meses, el mínimo de 4 y el promedio de 23.5 meses; los síntomas y signos más importantes fueron: tumor, odinofagia, disfagia y obstrucción nasal (Cuadro VII). El tamaño mínimo de la lesión fue de 0.5 cm y el máximo de 3 cm, el promedio fue de 1.9 cm. El diagnóstico clínico más frecuente fue de tumor nasal y carcinoma nasal (Cuadro VIII); únicamente en un caso se hizo el diagnóstico de granuloma centofacial y en otro de linfoma.

Los diagnósticos histopatológicos iniciales fueron: linfoma de linfocitos poco diferenciados en 4 casos (50%), en 3 casos (37.5%) el diagnóstico fue de compatibilidad con linfoma de linfocitos poco diferenciados y en uno

CUADRO VII

SIGNOS Y SINTOMAS EN 8 CASOS DE GRANULOMATOSIS LINFOMATOIDE

SIGNOS Y SINTOMAS	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Tumor	3	37.5
Odinofagia	2	25
Disfagia	2	25
Obstrucción Nasal	2	25
Rinorrea	1	12.5
Voz Nasal	1	12.5
Ulceración	1	12.5
Dolor faríngeo	1	12.5

CUADRO VIII

DIAGNOSTICO CLINICO EN 8 CASOS DE GRANULOMATOSIS LINFOMATOIDE

DIAGNOSTICO CLINICO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Tumor	2	25.0
Carcinoma Nasal	2	25.0
Rinoscleroma	1	12.5
Linfoma Nasal	1	12.5
Granuloma Centrofacial	1	12.5
Carcinoma de Glándula Salival	1	12.5

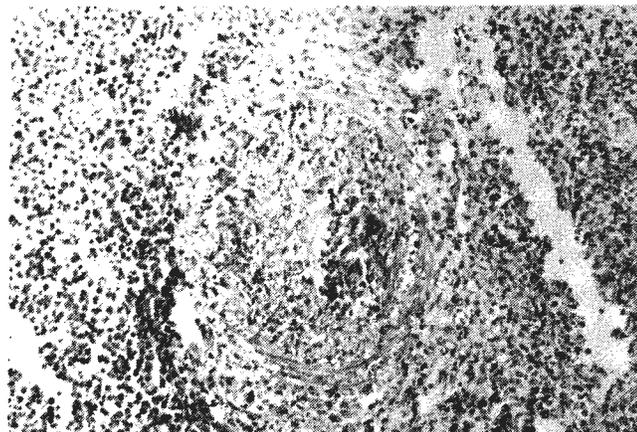


Fig. 8 Granulomatosis linfomatoide. Lesión angiocéntrica y angiodestructiva. H.E. 16x.

más se diagnosticó linfoma histiocítico (12.5%) (Fig. 8).

Discusión y conclusiones

La localización de los linfomas extraganglionares varía mucho según las series que se examinen. En un estudio de 249 linfomas localizados en la cabeza y cuello, Catlin³ reportó la siguiente distribución de los sitios primarios: ganglios linfáticos cervicales, 107; amígdalas, 39; tiroides, 18; nasofaringe, 17; parótida, 16; antro maxilar, 11;

lengua, 9; glándula salival submaxilar, 5; cavidad nasal, 5; órbita, 5 y paladar, 5. En nuestra serie de 36 casos de linfoma, 17 (47.2%) se presentaron en las fosas nasales, 8 se presentaron en amígdalas (22.2%), 4 en orofaringe (11.1%) y 3 en antro maxilar (8.3%). Esta distribución es diferente de la del resto de la serie, ya que casi la mitad estuvo localizada en las fosas nasales, lo cual es relativamente raro; desconocemos el motivo por el cual esta localización es más frecuente en nuestro medio. La edad promedio de presentación en nuestra serie fue de 50.6 años, lo que concuerda con la literatura, ya que se presentan en sujetos que se encuentran entre la 5a. y la 7a. décadas de la vida. Con respecto al sexo más afectado, tanto en nuestra serie como en otras, hay predominio de hombres, en una proporción de 2.2:1, con respecto a las mujeres.

Clínicamente los linfomas que afectan las vías aéreas superiores producen más frecuentemente obstrucción nasal, epistaxis y edema del área facial o maxilar; al examen físico habitualmente se observa una masa polipoide¹¹. En nuestros casos los signos y síntomas más frecuentes fueron tumor, obstrucción nasal, rinorrea, disfagia y dolor. Estos datos indican que nuestros pacientes acuden a consulta más tardíamente de lo que lo hacen los pacientes de otras partes.

En la literatura no hay series de linfomas extraganglionares que hayan sido clasificadas según la Nueva Formulación. Nuestros datos indican que la mayoría de los casos se encuentran dentro del segundo grupo o linfomas de pronóstico intermedio. Únicamente 4 casos (11.1%) están incluidos en el tercer grupo o de mal pronóstico, que corresponden al linfoma de células pequeñas no hendidas o linfoma indiferenciado según Rappaport. Cuatro casos (11.1%) pertenecen al primer grupo o de buen pronóstico y corresponden al linfoma de linfocitos pequeños o linfoma de linfocitos bien diferenciados según Rappaport (Fig. 9). Con respecto al patrón de crecimiento de los linfomas, en la reclasificación de los casos se encontró sólo uno de linfoma nodular (2.7%) que correspondió a un linfoma de células. No se encontraron casos de Enfermedad de Hodgkin. Todos estos datos concuerdan con lo informado en la literatura^{13 17 5}.

Con lo que respecta a la granulomatosis linfomatoide, de un estudio de 152 casos⁷, la edad media de presentación fue de 48 años y hubo predominio del sexo masculino, en una proporción de 1.7:1. Estos datos corresponden con los nuestros, ya que la edad media de presentación fue de 45 años, aunque aquí no hubo sexo predominante, la diferencia no es estadísticamente significativa. Clínica-

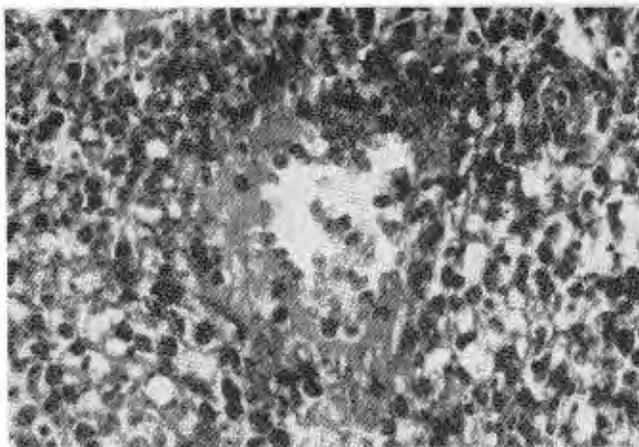


Fig. 9 Granulomatosis linfomatoide. Células linfoides atípicas que infiltran la pared de un vaso H.E. 40x.

mente se describe ulceración de la mucosa, necrosis tisular, destrucción ósea y formación de fistulas¹⁷, datos que son diferentes de los nuestros, ya que la triada más frecuente en nuestra serie fue la aparición de un tumor con odinofagia y disfagia, únicamente en 12.5% de los casos (1) hubo úlcera como primera manifestación de la enfermedad.

Desde 1979⁷ se había sugerido la posibilidad de asociación de la granulomatosis linfomatoide con una reactividad inmunológica alterada, debido a la asociación de la enfermedad con neoplasias malignas y a condiciones que están asociadas con inmunodepresión. En 1982, Sordillo y cols.¹⁴ comprobaron que los pacientes con granulomatosis linfomatoide tienen alteración en la función de los linfocitos T, confirmado por la incapacidad para reaccionar ante los antígenos cutáneos comunes o contra el dinitroclorobenceno, la respuesta in vitro disminuida hacia mitógenos y antígenos y cambios en las subpoblaciones de células T⁹.

Con respecto a la proporción que existe entre linfomas y granulomatosis linfomatoide, se dice que ésta es de 4:1¹⁸. En la serie de Yao Shi-Fu de 21 casos la proporción fue de 4.2:1¹⁷; en la de Eichel⁵, la proporción fue de 4.4:1, con un 24.3%. En nuestra serie de 44 casos, 8 correspondieron a granulomatosis linfomatoide y 36 a linfomas por lo que ocupan un 18% y una proporción de 5.5:1. Las diferencias que existen entre nuestra serie y las de otros países no son estadísticamente significativas.

Desde que se describió la enfermedad en 1972⁸ han habido numerosas sugerencias de que la granulomatosis linfomatoide está ligada, o bien, que es un tipo de linfoma⁹. En este estudio hicimos comparaciones entre la edad, sexo, localización, síntomas y signos, tiempo de evolución y tamaño de la lesión de los casos de granulomatosis linfomatoide (Cuadro IX). En los únicos pará-

CUADRO IX

SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS ENTRE GRANULOMATOSIS LINFOMATOIDE Y LINFOMAS EXTRAGANGLIONARES

	GRANULOMATOSIS LINFOMATOIDE (8 Casos)	LINFOMAS (36 Casos)
Edad promedio	45 años	50.6 años
Sexo (Masc : Fcm)	1 : 1	2.2 : 1
Localización	Fosa nasal, nasofaringe	Fosa nasal, amígdala y orofaringe
Tiempo de evolución	23.5 años	6.8 meses
Signos y síntomas	Tumor, odinofagia, disfagia, obstrucción nasal	Tumor, obstrucción nasal, rinorrea
Tamaño de la lesión	1.9 cm.	5.6 cm.

metros en los que las diferencias entre las dos entidades son importantes son el tiempo de evolución y la localización. La granulomatosis linfomatoide tiene un tiempo de evolución promedio de 23.5 meses y el de los linfomas fue de 6.8 meses, lo que resulta en $p = 0.101$; por lo tanto, una lesión de poco tiempo de evolución es sugestiva de linfoma. Cuando se compararon los linfomas nasales (47.2%) y rinofaríngeos (2.7%) no hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a frecuencia. Sin embargo, cuando las lesiones se encuentran en otras localizaciones (amígdalas, orofaringe, antro maxilar, etcétera) sí hay diferencias ya que p es menor de 0.03. Por lo tanto, cuando una lesión se encuentra fuera de la nariz o rinofaringe es más sugestiva de ser linfoma que granulomatosis linfomatoide.

Un hecho interesante a considerar es que al estudiar los diagnósticos histológicos iniciales, en dos casos de linfoma se había hecho el diagnóstico de granulomatosis linfomatoide (Cuadro V) y en los 8 casos de granulomatosis linfomatoide se había hecho el diagnóstico de linfoma. Esto indica que también se confunden histológicamente las dos lesiones.

Entre los autores que están a favor de que la granulomatosis linfomatoide es una entidad clinicopatológica independiente de los linfomas están Liebow, Katzenstein y Carrington⁷. En un estudio de 152 casos de granulomatosis linfomatoide sustentan este hecho en las siguientes observaciones: 1) aunque las células linforreticulares atípicas pueden ser numerosas en el infiltrado de la granulomatosis linfomatoide, en la mayoría de los casos hay una mezcla de tipos celulares, lo que excluye el diagnóstico de linfoma, 2) no obstante que la cantidad de células atípicas tiende a aumentar según progresa la enfermedad, solamente puede reconocerse como linfoma en ganglios linfáticos en una minoría de casos y 3) no comparte el pronóstico relativamente bueno que tienen los linfomas extraganglionares (Fig. 5).

Yoshifumi¹⁸ en su revisión de linfomas T nasales, en la

que señala que se trata de una misma enfermedad en la que histológicamente se distinguen dos fases, menciona que la primera comprende una lesión linfoproliferativa necrosante atípica considerada antes como granuloma letal de la línea media, muestra predilección por un patrón de crecimiento angiocéntrico y angiodestructivo, el infiltrado es polimorfo consistente en células linfoides atípicas asociadas a elementos inflamatorios como macrófagos, células plasmáticas y eosinófilos ocasionales. La segunda consiste en un linfoma que comparte características histológicas con los linfomas histiocíticos de Rappaport y que es menos pleomórfica que la lesión anterior. Los autores han hecho estudios inmunológicos que prueban el origen timo-dependiente de estos linfocitos neoplásicos, y hay datos que sugieren que se trata de linfocitos T cooperadores, esto último permite explicar las disfunciones inmunológicas descritas en estos pacientes⁹. Nosotros estamos de acuerdo con la posibilidad de que el linfoma de linfocitos T y la granulomatosis linfomatoide sean aspectos diferentes de una misma enfermedad, aún cuando en nuestros casos no hubo posibilidades de poder determinar si las células neoplásicas son linfocitos T.

Yoshifumi¹⁸ señala que la mayoría de los linfomas de células T extraganglionares aparecen en sitios donde normalmente no existe tejido linfoide, como en la piel o nariz, y que los linfomas de células B-extraganglionares surgen de sitios donde habitualmente hay tejido linfoide como en el anillo de Waldeyer. Nuestros hallazgos concuerdan con esta aseveración, ya que todos los casos etiquetados como granulomatosis linfomatoide surgieron de la nariz (7 casos) o de estructuras asociadas a ésta, como la rinofaringe (1 caso); en cambio los casos etique-

tados como linfoma, aunque tuvieron predominio nasal, también se encuentran en otros sitios. Es probable que la mayoría de los linfomas de cabeza y cuello extraganglionares se originen a partir de linfocitos B y una minoría de linfocitos T. La comprobación de este hecho será objeto de un estudio posterior.

Conclusiones.

- Los linfomas extraganglionares de cabeza y cuello representan un 0.07% del material quirúrgico del Hospital General de México de la SS.

- Los sitios de presentación más frecuentes son: fosa nasal (47.2%), amígdala (22.2%) y orofaringe (11.1%).

- El diagnóstico clínico más frecuente es de carcinoma nasal.

- Los tipos histológicos más frecuentes son el linfoma difuso de células grandes hendidas, el linfoma difuso de células grandes y pequeñas y el linfoma difuso de células pequeñas hendidas.

No hay diferencias estadísticamente significativas entre granulomatosis y signos y tamaño de la lesión.

- Una de las diferencias estadísticamente significativas entre linfoma y granulomatosis linfomatoide fue el tiempo de evolución, mientras más corto el tiempo de evolución, más sugestivo es el diagnóstico de linfoma.

- Probablemente la granulomatosis linfomatoide y los linfomas T nasales corresponden a una misma enfermedad en diferentes fases de evolución.

- Probablemente los linfomas de tipo B ocupan la mayoría de los casos de linfomas extraganglionares de cabeza y cuello y los linfomas T son una minoría, de presentación predominantemente nasal.

Referencias

1. Aoaza, L. Biopsy findings in malignant histiocytosis presenting as lethal midline granuloma. *J. Clin. Pathol.* 35: 599-605, 1982.
2. Burston, H. Lethal midline granuloma, is it a pathological entity? *Laryngoscope.* 69: 1-43, 1959.
3. Catlin, D. Surgery for head and neck lymphoma. *Surgery.* 60: 1160-66, 1966.
4. Crissman, J, Weiss, M. and Gluckman, J. Midline granuloma syndrome. A clinicopathologic study of 13 patients. *Am J Surg Pathol* 6: 335-46, 1982.
5. Eichel, BS and Harrison EG. Primary lymphoma of the nose including relationship to lethal midline granuloma. *Am J Surg.* 112: 597-605, 1966.
6. Kassel, SH and Echeverría, RA. Midline malignant reticulosis (so called lethal midline granuloma). *Cancer.* 23: 920-35, 1969.
7. Katzenstein, AL, Carrington, Ch and Liebow, A. Lymphomatoid granulomatosis: a clinicopathological study of 152 cases. *Cancer.* 43: 360-373, 1979.
8. Liebow, AA, Carrington, Ch and Friedman, PJ. Lymphomatoid granulomatosis. *Hum Pathol.* 3: 457-558, 1972.
9. Lipford, E, Margolick, J and Cossman, J. Lymphomatoid granulomatosis and angiocentric lymphoma: a spectrum of post-thymic T cell proliferations. *Lab Invest.* 54: 37 A, 1986.
10. Mabery, TE. The enigma of lethal midline granuloma. *Laryngoscope.* 78: 1367-86, 1968.
11. Mc Donald, TJ. The protean clinical features of polymorphic reticulosis (lethal midline granuloma). *Laryngoscope.* 86: 936, 1976.
12. National Cancer Institute sponsored study of classifications of non-Hodgkin's lymphomas. Summary and descriptions of a working formulation of clinical usage. *Cancer.* 49: 2112-135, 1982.
13. Salitha, P, Pelletiere, E. and Virendra S. Extranodal non-Hodgkin's lymphoma. *Cancer.* 46: 1925-31, 1980.
14. Sordillo, P. and Epreman, B. Lymphomatoid granulomatosis. An analysis of clinical and immunological characteristics. *Cancer.* 49:

- 2070-76, 1982.
15. Stewart, B. Progressive lethal granulomatose ulceration of the nose. *Laryngol Otol.* 48: 657-701, 1933.
 16. Wang, CC. Malignant lymphoma of Waldeyer's ring. *Radiology.* 92: 1335-42, 1969.
 17. Yao-Shi-Fu and Persin K. Nonepithelial tumors of the nasal cavity, paranasal sinuses and nasopharynx. A clinicopathological study. Malignant lymphomas. *Cancer.* 43: 611-21, 1979.
 18. Yoshifumi, I and Yamanakan, N. Nasal T-cell lymphoma as a type of so-called 'lethal midline granuloma'. *Cancer.* 50: 2336, 44, 1982.