

11,237
21
73



Universidad Nacional Autónoma de México



FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado
Dirección General de Servicios Médicos del D. D. F.
Dirección de Enseñanza e Investigación
Subdirección de Enseñanza Médica
Departamento de Posgrado
Curso Universitario de Especialización en Pediatría Médica

FRECUENCIA DE LOS PADECIMIENTOS HEMATOLOGICOS EN SERVICIOS MEDICOS DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

presentada por:
DOCTORA YOLANDA PATRICIA GARCIA LOPEZ
para obtener el grado de:
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA
Director de Tesis: Dra. Rebeca Frid Malimbaum

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Indice.

- Introducción	1
- Material y método	4
- Resultados	4
- Discusión	17
- Conclusiones	20
- Resumen	21
- Referencias	23

El médico que atiende niños tiene que enfrentarse con cierta frecuencia a los padecimientos hematológicos, -- que para su correcto manejo, exige del clínico capacidad, actualización, espíritu analítico en la elaboración del diagnóstico y cierta agresividad en la aplicación de los principios terapéuticos.

La Hematología se ha separado en tres subdivisiones, con un fondo común de comunicación que va disminuyendo rápidamente. Una de las subdivisiones es la hemostasia, donde actualmente se conoce en detalle suficiente, de manera que los especialistas en este campo están aplicando conocimientos nuevos para diagnosticar y tratar a las enfermedades cardiovasculares. Los hematólogos que se enfocan en los leucocitos y sus enfermedades han constituido el núcleo de una nueva generación de especialistas orientados hacia éstas enfermedades. El único hematólogo "puro", que ha sobrevivido a ésta revolución sigue interesado fundamentalmente en el mecanismo y el tratamiento de la anemia (1).

Las anemias en general, sin duda constituyen el padecimiento hematológico más frecuente en pediatría y un elevado porcentaje es secundario a problemas de tipo nutricional, la anemia megaloblástica tiene su incidencia máxima hacia los 4 a 7 meses de edad, algo más pronto que la ferropénica (2). Diversas investigaciones efectuadas en varias áreas urbanas de

de los Estados Unidos durante los últimos veinte años han revelado que la presentación de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 36 meses de edad es frecuente; una de estas investigaciones (3), efectuados en 417 niños urbanos de dicha edad indicó una frecuencia de 30% entre 10 y 15 meses de edad.

Las leucemias son la principal causa de muerte entre las enfermedades neoplásicas de la niñez (4). Sin embargo, contamos con la disponibilidad de fármacos anticancerosos eficaces, que en combinación con la radioterapia y cirugía, ha dado pie a mejores índices de supervivencia. Por ejemplo, hace 10 años la leucemia linfoblástica equivalía a sentencia de muerte. En la actualidad y aunque una considerable proporción todavía fallece por este tipo de enfermedades, se espera que - el 50% de éstos niños tengan una sobrevivida de 5 años (5).

La leucemia linfoblástica aguda es la forma más común de cáncer en los niños y de unos 2 000 casos diagnosticados en los Estados Unidos cada año, aproximadamente un 75% corresponden a este tipo (6). La leucemia linfoblástica aguda, en niños muestra una cifra máxima o pico entre los 2 y 6 años de edad, siendo más frecuente en la raza blanca que en la negra en aproximadamente 4.2 y 2.4 por 100 000 respectivamente, desconociéndose la causa (7,8).

Los linfomas, no Hodgkin y Hodgkin, en conjunto

son la tercera neoplasia maligna más frecuente en la población infantil de los Estados Unidos, les corresponde aproximadamente 10% de todos los cánceres diagnosticados en niños menores de 15 años de edad (9). Ninguna de éstas dos enfermedades es frecuente en niños de menos de 5 años de edad y la frecuencia relativa de linfoma aumenta en el curso de la infancia. El no Hodgkin es cinco y medio veces más frecuente que la enfermedad de Hodgkin. Hay una preponderancia neta de varones entre los niños no Hodgkin, con proporción de varones y mujeres de casi tres a uno (9,10).

Con respecto a las enfermedades de la hemostasia la deficiencia del factor VIII es la más común de las deficiencias hereditarias de factores de la coagulación y constituye el 30% aproximadamente de todos los trastornos hereditarios de éste tipo. Tiene frecuencia de 1 por cada 100 000 varones blancos, nacidos en Estados Unidos (11).

El presente estudio tiene como finalidad determinar la frecuencia de los padecimientos hematológicos que acuden a Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal, así como sus características epidemiológicas, ya que hasta el momento se carece de estos datos. Dicha información registrada servirá para establecer estrategias de prevención y orientará a la elaboración de criterios para el manejo integral de estos pacientes.

Material y método.

Se analizaron los expedientes de pacientes atendidos en el servicio de Hematología del Hospital Pediátrico Legaria de la Dirección General de Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal en el periodo de 1976 a 1986. La revisión incluyó todo padecimiento hematológico en edades pediátricas de 0 a 15 años. Las variables estudiadas fueron: tipo de padecimiento, sexo, edad y antecedentes familiares.

Resultados.

Siendo un total de 500 expedientes revisados se encuentra que el 74.8% corresponde a padecimientos hematológicos no oncológicos, que abarca 374 casos y que con respecto a los padecimientos oncológicos son 126 casos que corresponde a 25.2% (Fig. 1).

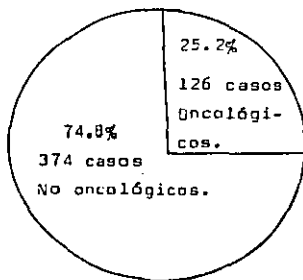


Fig. 1 Frecuencia y porcentaje de los padecimientos hematológicos y su malignidad

De los padecimientos hematológicos no oncológicos identificados que se presentaron con mayor frecuencia ordenados en forma decreciente son: púrpura trombocitopénica idiopática con 162 casos que corresponde a 32.4%, otro padecimiento es la púrpura vasogénica con 82 casos que corresponde a --- 16.4%, posteriormente se encuentran las anemias nutricionales con 52 casos que corresponde al 10.4%, le sigue las anemias hemolíticas con 31 casos siendo el 6.2%, otro padecimiento es la hemofilia con 28 casos que corresponde al 5.6%, por último la anemia aplásica con 19 casos que corresponde al 3.8% (Fig. 2).

PADECIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Púrpura trombocitopénica idiopática	162	32.4
Púrpura vasogénica	82	16.4
Anemias nutricionales	52	10.4
Anemias hemolíticas	31	6.2
Hemofilia	28	5.6
Anemia aplásica	19	3.8

Fig. 2 Frecuencia y porcentaje de los padecimientos hematológicos no oncológicos.

Con respecto a los padecimientos hematológicos-oncológicos encontrados más frecuentemente ordenados en forma decreciente son: leucemias que incluyen 80 casos siendo el -- 16%, linfomas con 35 casos que corresponde al 7% e histiocitosis con 11 casos siendo el 2.2% (Fig. 3).

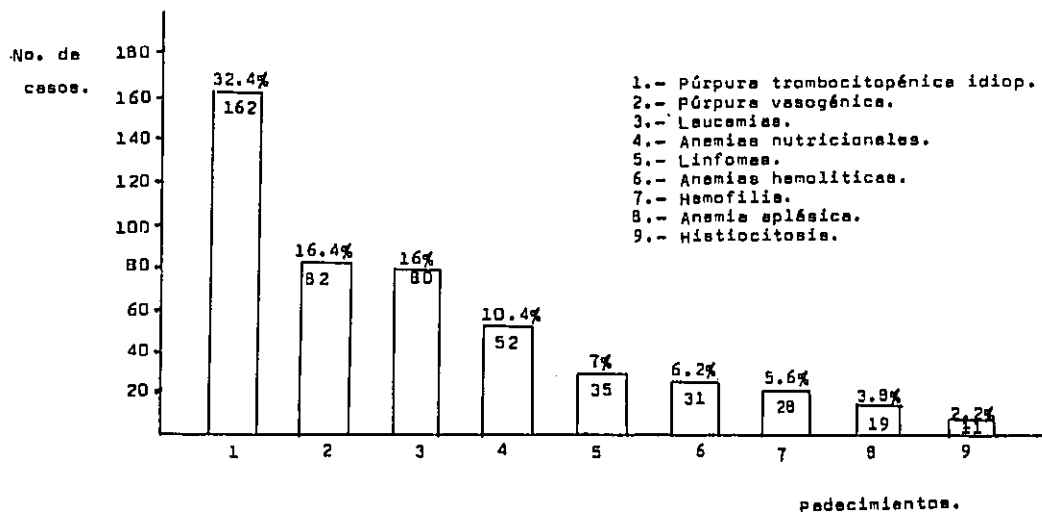
PADECIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Leucemias	80	16.0
Linfomas	35	7.0
Histiocitosis	11	2.2

Fig. 3 Frecuencia y porcentaje de los padecimientos hematológicos oncológicos.

En cifras totales se nota predominio de los varones con 305 casos que corresponde al 61% sobre las mujeres - que cuenta con 195 casos y con un porcentaje de 39, es decir-- una relación de 1.5:1, siendo la misma situación en cada padecimiento en forma aislada (Fig. 4).

Se observó que la frecuencia de los padecimientos variaba de acuerdo a la edad de los niños, así tenemos que

Graf. 1 frecuencia y porcentaje de los padecimientos hematológicos en general.



PADECIMIENTO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL
	FREC.	%	FREC.	%	
Púrpura trombocito pénica idiopática	38	17.6	74	14.8	162
Púrpura vasogénica	46	9.2	36	7.2	82
Leucemias	50	10.0	30	6.0	80
Anemias nutricionales	29	5.8	23	4.6	52
Linfomas	29	5.8	6	1.2	35
Anemias hemolíticas	22	4.4	9	1.8	31
Hemofilia	23	4.6	5	1.0	28
Anemia aplásica	10	2.0	9	1.8	19
Histiocitosis	8	1.6	3	0.6	11
TOTAL	305	61.0	195	39.0	500

Fig. 4 Frecuencia y porcentaje de los padecimientos hematológicos en relación con el sexo.

la púrpura trombocitopénica idiopática es más frecuente su presentación de uno a cinco años de edad, la púrpura vasogénica - se presenta entre los seis y diez años de edad, las leucemias- con edad de presentación de uno a cinco años, las anemias nu- tricionales con el mismo grupo de edad de uno a cinco años, -- los linfomas se presenta de seis a diez años de edad, las ane- mias hemolíticas así como la hemofilia el grupo de edad más a- fectado es de uno a cinco años, la anemia aplásica se presenta en las edades de seis a diez años y la histiocitosis presenten- dose en menores de un año (fig. 5 a la 13).

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	19	11.7
1 - 5	64	39.5
6 - 10	57	35.1
11 - 15	22	13.5
TOTAL	162	100.0

Fig. 5 Frecuencia y porcentaje de la púrpura trombocitopénica idiopática en relación con la edad de presentación.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	6	7.3
1 - 5	22	26.8
6 - 10	41	50.0
11 - 15	13	15.8
TOTAL	82	100.0

Fig. 6 Frecuencia y porcentaje de la púrpura vasogénica en relación con la edad de presentación.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	7	8.7
1 - 5	23	28.7
6 - 10	37	46.2
11 - 15	13	16.2
TOTAL	80	100.0

Fig. 7 Frecuencia y porcentaje de las leucemias en relación con la edad de presentación.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	19	36.5
1 - 5	24	46.1
6 - 10	5	9.6
11 - 15	4	7.6
TOTAL	52	100.0

Fig. 3 Frecuencia y porcentaje de las anemias nutricionales en relación con la edad de presentación

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	2	5.7
1 - 5	11	31.4
6 - 10	15	42.8
11 - 15	7	20.0
TOTAL	35	100.0

Fig. 2 Frecuencia y porcentaje de los linfomas en relación con la edad de presentación.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	8	25.8
1 - 5	14	45.1
6 - 10	4	12.9
11 - 15	5	16.1
TOTAL	31	100.0

Fig. 10 Frecuencia y porcentaje de las anemias hemolíticas en relación con la edad de presentación

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	9	32.1
1 - 5	13	46.4
6 - 10	5	17.8
11 - 15	1	3.5
TOTAL	28	100.0

Fig. 11 Frecuencia y porcentaje de la hemofilia en relación con la edad de presentación .

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	1	5.2
1 - 5	3	15.7
6 - 10	8	42.1
11 - 15	7	36.8
TOTAL	19	100.0

Fig. 12 Frecuencia y porcentaje de la anemia aplásica en relación con la edad de presentación

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1	5	45.6
1 - 5	3	27.2
6 - 10	3	27.2
11 - 15	-	-
TOTAL	11	100.0

Fig. 13 Frecuencia y porcentaje de la histiocitosis en relación en la edad de presentación.

Con respecto a la presencia de antecedentes familiares relacionados con los padecimientos hematológicos se encontró que en solo 41 casos (8.2%) es positivo éste dato y que 459 pacientes (91.8%), no se encontró asociación familiar en relación a su padecimiento (Fig. 14).

ANTECEDENTES FAMILIARES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Presentes	41	8.2
Ausentes	459	91.8

Fig. 14 frecuencia y porcentaje de los antecedentes familiares en relación con los padecimientos hematológicos en general.

De los 41 casos con antecedentes familiares ya mencionados, 19 de ellos (43.9%) corresponde a hemofilia la si que en orden de frecuencia, la púrpura trombocitopénica idiópática con 7 casos, siendo el 17%, posteriormente las leucemias-

con 6 casos que corresponde al 14.6%, continua la púrpura vasogénica con 4 casos siendo el 9.7%, posteriormente las anemias nutricionales y hemolíticas con 2 casos cada una de ellas y -- con un porcentaje de 4.8, por último la anemia aplásica y el linfoma que cuentan con un caso y que corresponde a 4.1% (Fig. 15).

PADECIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hemofilia	18	43.9
Púrpura trombocitopénica idiopática	7	17.0
Leucemias	6	14.6
Púrpura vasogénica	4	9.7
Anemias nutricionales	2	4.8
Anemias hemolíticas	2	4.8
Anemia aplásica	1	4.1
Linfomas	1	4.1

Fig. 15 Frecuencia y porcentaje de los padecimientos hematológicos con antecedentes familiares.

En relación con los datos anteriores se encontró que la hemofilia cuenta con los siguientes antecedentes familiares; el 66.6% corresponde a hermanos que presentan el mismo padecimiento encontrándolo en 12 casos, el 16.6% en relación con primos en 3 casos, 2 tíos que es el 11.1% y un padre (5.5%) la púrpura trombocitopénica idiopática cuenta con antecedentes de 3 casos de abuelos (42.8%), 2 hermanas (28.5%) y 2 tíos --- (28.5%). La leucemia se encontró solo 2 hermanos, abuelos y - tíos con un porcentaje de 33.3, en la púrpura vasogénica un caso de los siguientes familiares; abuelos, hermano, primo, padre. Las anemias nutricionales y hemolíticas cuentan con antecedentes familiares de 2 hermanos, la anemia aplásica y el linfoma, se encontró como antecedente a un abuelo y un hermano -- respectivamente (Fig. 16).

PARENTESCO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hermanos	22	53.6
Abuelos	7	17.0
Tíos	6	14.6
Primos	4	9.7
Padre	2	4.9

Fig. 16. Frecuencia y porcentaje del parentesco con los padecimientos hematológicos.

Discusión.

Las estadísticas de otros países nos informan -- que el padecimiento hematológico más frecuente en pediatría -- son las anemias y con un elevado porcentaje las de tipo nutricional (2), con una edad de presentación del 30% entre diez y quince meses (3). En México los informes y estudios son escasos; sin embargo los datos de nuestra investigación indica que el padecimiento más frecuente es la púrpura trombocitopénica -- idiopática y no la anemia, como ya se mencionó anteriormente, -- así mismo, dentro de éste último padecimiento se observó que -- no corresponde a la edad de presentación, ya que en nuestro mg -- dis es más frecuente de uno a cinco años. Probablemente éste -- ferómero se deba a que la anemia, pese a que es un padecimien- -- to hematológico puro (1), no es tratado ni captado en la mayo- -- ría de los casos por el servicio de Hematología, sino manejado -- por consulta externa y que únicamente llegan a éste servicio -- cuando el grado de anemia es muy importante o existe alguna -- complicación, por lo que tampoco coincide con el grupo de edad -- reportado en otras estadísticas.

En cuanto a las leucemias, efectivamente, según -- nuestro estudio y en relación con otras estadísticas (6,7), en -- contras que es el padecimiento hematológico oncológico más -- frecuente, variando únicamente en la edad de presentación.

Así mismo, le sigue en frecuencia los linfomas en conjunto, confirmando los datos registrados en otros estudios, siendo más frecuente en varones con edad de presentación en el grupo de edad de seis a diez años (8,9).

En cuanto a la edad, en nuestro medio encontramos que el 35.4% corresponde a menores de cinco años y el 35% al grupo de edad de seis a diez años. Por los datos anteriores concluimos que las edades más vulnerables en que se presenta los padecimientos hematológicos en general, son la de preescolar y escolar .

En estadísticas de autores extranjeros, así como en nuestro estudio, encontramos que existe predominio del sexo masculino sobre el femenino en una relación de 1.5:1.

Se sabe que existe algunos padecimientos en -- donde influye en forma importante y determinante los antecedentes familiares, tal es el caso de la hemofilia, o anemias hemolíticas, sin embargo, a nivel general se ha expuesto varias -- teorías así como algunos hechos experimentales, explicando la etiología de los padecimientos hematológicos, indicando la posibilidad de que existan factores genéticos, virales, acción de agentes químicos, radiaciones o cambios enzimáticos.

sin embargo, en nuestro estudio la relación en -- contrado con los antecedentes familiares no es determinante -

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

en forma general de los padecimientos hematológicos. Sin embargo, se encontró esta relación en 41 casos que corresponden a 3.2%, de los cuales 18 casos (43.9%), corresponde a pacientes con hemofilia. Considerando que el total de pacientes con hemofilia son 29 casos y que el 64.2% de estos pacientes cuenta con antecedentes familiares, confirmando los datos ya establecidos sobre ésta enfermedad; refiriendo que el 80% de los casos de hemofilia son producidos por un gen transportado en el cromosoma X y que cada feto masculino de una madre portadora hemofílica tiene un riesgo de 50% de padecer la enfermedad (12).

Conclusiones.

1.- Existe predominio de los padecimientos hematológicos no oncológicos sobre los oncológicos.

2.- Los padecimientos hematológicos no oncológicos identificados con mayor frecuencia, ordenados en forma decreciente son: púrpura trombocitopénica idiopática, púrpura vasogénica, anemias nutricionales, anemias hemolíticas, hemofilia y anemia aplásica.

3.- Los padecimientos hematológicos oncológicos identificados con mayor frecuencia, ordenados en forma decreciente son: leucemias, linfomas e histiocitosis.

4.- La anemia no es el padecimiento más frecuente en el servicio de Hematología, ya que éste padecimiento no es únicamente captado por el servicio, sino que también es atendido en la consulta externa pediátrica.

5.- Las edades más vulnerables que se presentan en los padecimientos hematológicos son del preescolar y el escolar.

6.- En general, existe predominio del sexo masculino sobre el femenino en relación de 1.5:1.

7.- La relación de los antecedentes familiares con respecto a los padecimientos hematológicos en general, no es determinante, a excepción de la hemofilia en donde encontr

que cada feto masculino de una madre portadora hemofílica tie
ne un riesgo de 50% de padecer la enfermedad.

Resumen.

Con el fin de determinar la frecuencia de los-
padecimientos hematológicos que acuden a Servicios Médicos --
del Departamento del Distrito Federal y revisando que no exis
ten datos estadísticos tanto a nivel nacional como interna--
cional, ni de su comportamiento epidemiológico, siendo éste-
tipo de enfermedades común en la práctica pediátrica.

Se realiza una revisión retrospectiva de los -
últimos 10 años en el Hospital pediátrico Legaria, siendo ént-
te concentración de Hematología de Servicios Médicos del De-
partamento del Distrito Federal, en donde se incluye las eda-
des pediátricas de 0 a 15 años, siendo un total de 500 expe--
dientes.

Se encontró que existe predominio de los pade-
cimientos hematológicos, representa al grupo de los no oncoló-
gicos y que de éstos el más frecuente es la púrpura tromboci-
topénica idiopática y que los padecimientos hematológicos on-
cológicos el más frecuente es la leucemia. Por otro lado se-
investigó la frecuencia relacionada con el sexo, edad y ante-
cedentes familiares, encontrando que el sexo masculino es el-

más afectado, así mismo los grupos de edad preescolar y escolar, en ese orden y que la relación de los antecedentes familiares con respecto a los padecimientos hematológicos, no es determinante a excepción de la hemofilia.

Referencias.

- 1.- Altman AJ, Schwartz AD: The cancer problem in pediatrics. Epidemiologic aspect, J. Pediatr., 1975; 86; 322-34.
- 2.- - Enfermedades de la sangre. En ; Behrman RE, Vaughan VC, Nelson WE. Tratado de pediatría. 9a. ed. Ed Interamericana Méjico, vol II; pp 1253.
- 3.- Lanzkowsky P. Enfermedades de la sangre y alteraciones malignas de la infancia. En; Hoekelman RA, Baltman S. Principios de pediatría. 5a ed. Mc Graw-Hill Book , México 1982 pp 1010.
- 4.- Argüez M. Leucemia. En; Valenzuela RH, Luengas J, Marquet L. Manual de pediatría. 10a ed. Ed. Interamericana. México 1986 pp 593.
- 5.- McGuire P, Comaroff J, Ramsell P. The psychological effects of childhood leukemia on the family. Psychol Med. 1978;8;589.
- 6.- Young JL, Percy CL, Asire AJ. Incidence and Mortality data, 1973- 1977. Cancer Inst. 1981;57; 98-101.
- 7.- Hanson VR, Mulvihill JJ. Epidemiology of childhood cancer. Cancer in de Young, New York, Masson, 1980; 3-12.
- 8.- Young JL, Miller RW: Incidence the Malignant tumor in U.S. Children. J. Pediatric, 1975; 86; 254-59.

- 9.- Gustafsson G, Kreuger A. Incidence of childhood leukaemia - in Sweden 1975-1980. Acta Paediatr. Scand, 1992;7; 887-92.
- 10.- Coleman MS, Greenwood MF, Hutton JJ. Epidemiology of cancer in childhood hematology of infancy and childhood. J. pedi
atric, 1931 : 908.
- 11.- Martinson IM. Predicting the impact of severe illness in - families. pediatrics. 1978;62; 106-13.
- 12.- - Enfermedades hemorrágicas. En: Behrman RE, Vaughan VC, Nelson WE. Tratado de Pediatría. 9a. Ed Interamericana. - México 1935, vol II; pp 1287-1289.