

61

11227

2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION ESTATAL EN PUEBLA
CENTRO MEDICO NACIONAL
"MANUEL AVILA CAMACHO"

"PRINCIPALES ALTERACIONES HEMATOLOGICAS EN
PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:
MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A :
DRA. GABRIELA MIRALRIO GOMEZ



IMSS

PUEBLA, PUE.

1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

265464



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MÉDICO NACIONAL
MANUEL ÁVILA CAMACHO**

***“PRINCIPALES ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS
EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO
SISTÉMICO”***

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA INTERNA**

PRESENTA:

DRA. GABRIELA MIRALRÍO GÓMEZ

ASESOR:

DR. DAVID BAÑUELOS RAMÍREZ

MÉDICO INTERNISTA REUMATÓLOGO.

COASESOR:

DR. BERNARDO ORTIZ Y CASO

JEFE DE LA DIVISIÓN DE MEDICINA INTERNA

Puebla, Puebla 1997

A mis padres
como respuesta a su ejemplo
y trabajo.

A mis hermanos
con cariño.

A Francisco, por su apoyo
incondicional.

Al Dr. David Bañuelos
a quien debo sus valiosas
aportaciones al presente
trabajo

CONTENIDO

<u>ANTECEDENTES</u>	<u>2</u>
<u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	<u>7</u>
<u>OBJETIVOS</u>	<u>8</u>
<u>HIPÓTESIS</u>	<u>9</u>
<u>MATERIAL Y MÉTODOS</u>	<u>10</u>
<u>RESULTADOS</u>	<u>13</u>
CUADRO NO. 1	14
CUADRO No. 2	14
CUADRO No. 3	15
CUADRO No. 4	15
CUADRO No. 5	16
GRÁFICA 1	17
GRÁFICA 2	18
GRÁFICA 3	19
GRÁFICA 4	20
GRÁFICA 5	21
<u>DISCUSIÓN Y COMENTARIOS</u>	<u>22</u>
<u>CONCLUSIONES</u>	<u>24</u>
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>25</u>

ANTECEDENTES

El lupus eritematoso sistémico (L.E.S.) es un trastorno inflamatorio multisistémico, caracterizado por la producción de anticuerpos contra múltiples autoantígenos que provocan lesión tisular y citológica por el depósito de autoanticuerpos e inmunocomplejos de carácter patógeno¹.

Su etiología es multifactorial y en ella se involucran factores genéticos, ambientales, infecciosos, inmunológicos, hormonales, etc., que en su interacción producen el desencadenamiento y perpetuación de esta enfermedad, prototipo de los procesos autoinmunes². Los factores que interactúan para el L.E.S se han relacionado e identificado a través de varios reportes, que incluyen la exposición a medicamentos, inclusive, originándose el síndrome de L.E.S. inducido por drogas^{2,5}

Los fármacos pueden producir un síndrome compatible con L.E.S, en aproximadamente un 10% de los casos,. Los medicamentos implicados pueden clasificarse en:

1.- Aquellos cuya asociación esta demostrada: Hidralazina, procainamida, isoniacida, metildopa, clorpromacina y quinidina.

2.- Fármacos con probable asociación : D penicilamina, agentes anticonvulsivantes, antitiroideos, bloqueadores beta, litio y sulfazalacina.

El L.E.S. es una de las conectivopatías más frecuentes, es 5 veces más frecuente en la mujer y esta diferencia es especialmente evidente en la época comprendida entre la menarquia y la menopausia⁴. enteramente relacionado a los cambios hormonales que ocurren en esta época de la vida. En otras series se menciona la relación femenino-masculino de: 5:1 en los niños, 9:1 en los adultos y 3:1 en los jóvenes. Se observa mayor predominio entre la primera y cuarta década de la vida, sin embargo el 10% de los casos ocurre en mayores de 60 años.

El Colegio Americano de Reumatología definió en 1982. 11 criterios para su clasificación, si se observan 4 o más de estos criterios se puede establecer el diagnostico de L.E.S. con una sensibilidad de 97% y una especificidad de 98% en cualquier momento de la enfermedad.

Criterios de 1982 para la clasificación de L.E.S.

1. Eritema malar	Eritema fijo, plano o elevado sobre los pómulos.
2. Eritema discoide	Placas elevadas de eritema con descamación queratósica, adherente y taponamiento folicular, a veces se observan cicatrices atroficas
3. Fotosensibilidad	
4. Ulceras Orales	Ulceras bucales y nasofaríngeas
5. Artritis	Artritis no erosiva con afectación de 2 ó más articulaciones periféricas, que se caracteriza por dolor, tumefacción o derrame.
6. Serositis	Pleuritis o pericarditis, documentada mediante ECG, roce o signos de derrame pericardico
7. Enfermedad Renal	Proteinuria mayor de 0.5gr/día ó 3+ ó cilindros celulares.
8. Enfermedad Neurológica	Convulsiones ó psicosis sin ninguna otra causa conocida.
9. Enfermedad Hematológica	Anemia hemolítica Leucopenia menos de 4000/mm ³ Linfopenia menos de 1500/mm ³ Trombocitopenia menos de 100,000/mm ³ después de descartar daño iatrogénico por medicamentos.
10. Trastornos Inmunológicos	Preparación positiva de la célula LE ó anticuerpos anti ADNds ó anti Sm ó prueba de VDRL falsamente positiva
11. Anticuerpos antinucleares	Título anormal de ANA mediante inmunofluorescencia ó una técnica equivalente en cualquier momento, después de descartar el daño por medicamentos que inducen ANA.

Fuente: Arthritis Rheum Vol.25, p.1271. 1982

Para que estos hallazgos puedan ser considerados como positivos y en relación a un diagnóstico de L.E.S., deben ser encontrados en dos o más determinaciones y en ausencias de fármacos que los produzcan.

Las alteraciones hematológicas en pacientes con L.E.S, son comunes, observándose en el 59 por ciento de los casos⁷. En lo que se refiere a la anemia, es frecuente y ocurre en 57 a 78 por ciento de los casos, las posibles causas son:

1. Anemia de las enfermedades crónicas.
2. Anemia hemolítica autoinmune.
3. Anemia hipoplásica.
4. Pérdida sanguínea debida a trombocitopenia o a uso de AINES.
5. Hiperesplenismo.
6. Anemia por falla renal.

La anemia de las enfermedades crónicas, es la causa más común de anemia en L.E.S; es usualmente normocítica normocrómica y los grados de anemia reflejan la actividad de la enfermedad⁸. Ahora bien la anemia hemolítica autoinmune se caracteriza por acompañarse de reticulocitosis, prueba de Coombs positiva, bilirrubina indirecta elevada y disminución o ausencia de haptoglobina sérica⁹. La anemia hemolítica autoinmune, ocurre con una frecuencia de menos del 10 por ciento de los pacientes, sin embargo dos series reportan 18 y 13 por ciento¹⁰.

La anemia hemolítica autoinmune puede preceder a la aparición de L.E.S y se ha encontrado hasta en 9 por ciento de pacientes que tenían L.E.S; se ha observado la asociación de anemia hemolítica autoinmune y la presencia de anticuerpos anticardiolipina con un porcentaje de aproximadamente 64.7 por ciento, para esta asociación específica y con una frecuencia relativa de 50 por ciento de Coombs positivo en pacientes con niveles altos de los anticuerpos anticardiolipina, en comparación a 22% sin o con bajos niveles de anticuerpos anticardiolipina.

El tratamiento inicial es con prednisona a dosis de 1 mg por kg de peso por día y el rango de respuesta es de 75 por ciento, si la anemia no se controla a las tres semanas de tratamiento o requiere de una dosis de esteroides alta debe considerarse el tratamiento con inmunosupresores como la azatioprina, ciclofosfamida y finalmente la esplenectomía

Otras de las causas de anemia es la hipoplásica en la que se presenta aplasia pura de células rojas en L.E.S, es usualmente normocítica normocrómica y no hay evidencia de hemólisis aunque la prueba de Coombs puede ser positiva, el diagnóstico depende del hallazgo de la disminución de los precursores de la serie roja a nivel de la médula ósea¹⁻⁷.

En cuanto a los cambios en la serie blanca en L.E.S la leucopenia ocurre aproximadamente en 50 por ciento de los pacientes y puede deberse a neutropenia, linfopenia o una combinación de ambas. La leucopenia con conteo de células blancas entre 2500 y 4000 por mm³ sugiere actividad de la enfermedad, aunque deben excluirse infección o uso de drogas. En lo que se refiere a neutropenia, está se presenta en un 47% y hay una gran asociación con la existencia de anticuerpos anticardiolipina. Hay evidencia de destrucción autoinmune de neutrofilos; se han descrito algunos anticuerpos no específicos a neutrofilos, así como incremento en la agregación neutrofilica que contribuye a la neutropenia. La respuesta quimiotáctica de los neutrofilos en pacientes con L.E.S ha sido reportada como normal.¹¹⁻¹³

Las causas de neutropenia conocidas en pacientes con L.E.S puede ser las siguientes:

1. Destrucción inmune
2. Supresión medular
3. Hiperesplenismo.
4. Drogas.¹¹⁻¹³

La linfopenia es común en los pacientes con L.E.S y se reporta de 20 a 81% en tanto las células T como las B están reducidas, mientras que las células nulas están incrementadas. Entre las causas de la linfopenia pueden considerarse las siguientes:

- 1.-Destrucción inmune;
- 2.-Drogas;

La presencia de anticuerpos linfocitóticos circulantes han sido demostrados en un 36 a 90% de pacientes y los niveles de los anticuerpos se correlacionan con linfopenia; los anticuerpos que están predominantemente presentes son del tipo de IgM y se asocia con un conteo celular no menor de 1500 por mm³^{1-3,14}.

La Trombocitopenia con conteo de plaquetas menor de 100,000 por mm³ ocurre en un 10 a 25 por ciento de los pacientes y es más común en pacientes con anticuerpos anticardiolipina. La púrpura trombocitopénica idiopática, puede

proceder a L.E.S en un 3 a 16 por ciento, y puede ocurrir hasta más de 10 años antes de que el L.E.S de manifestaciones ^{14,15}.

La trombocitopenia autoinmune puede ocurrir en 25 por ciento de los pacientes con L.E.S y puede ser severa en 5 por ciento de ellos, con conteos de plaquetas menor de 20,000 por mm³. Cuando ésta situación ocurre, las manifestaciones clínicas se correlacionan linealmente con los hallazgos de laboratorio ^{14,15}. El tratamiento requerido para trombocitopenia inmune en L.E.S es similar al usado en la púrpura trombocitopénica idiopática a base de corticoesteroides y otros inmunosupresores.

Los esteroides son la primera línea de tratamiento y la adición de azatioprina puede producir un beneficio adicional o tiene efecto limitado a la adición esteroidea. Si falla, la esplenectomía puede ser asociada con síntomas sistémicos de L.E.S y recientes series no reportan tales problemas. Una buena respuesta a la que se ha visto aproximadamente 80% de los pacientes con púrpura trombocitopénica idiopática y sin embargo la respuesta en L.E.S ha sido pobre ^{1,6,8}.

Otro tratamiento posible es la IgG intravenosa, pero el reporte del beneficio duradero en algunos pacientes se reserva para la producción incrementada temporalmente en el conteo de plaquetas a facilitar o proporcionar la esplenectomía sin peligro.

Si el conteo de plaquetas permanece inaceptablemente bajo después de la esplenectomía otros tratamientos tales como ciclofosfamida, vincristina, danazol pueden ser considerados. Algunos prefieren estos procedimientos terapéuticos antes de la esplenectomía ^{7,9,10}.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El L.E.S es uno de los padecimientos más comunes y de mayor demanda en la consulta externa de los servicios de reumatología. Es una enfermedad multisistémica de tipo inmunológico, caracterizada por una variedad de manifestaciones clínicas, de las cuales las alteraciones hematológicas forman parte y constituyen parte de los criterios diagnósticos que deben estar presentes en algún período de la enfermedad, sea al inicio o durante su evolución. Las alteraciones hematológicas se presentan en conjunto en aproximadamente el 59 por ciento de los pacientes con L.E.S.

Sin embargo, existe poca literatura que estudie en forma global los hallazgos de la biometría hemática completa (BHC) en pacientes con L.E.S en condiciones estables y bajo tratamiento. De acuerdo a lo anterior consideramos importante determinar: **¿Qué incidencia tienen y cuáles son las principales alteraciones hematológicas en pacientes con L.E.S que acuden a la consulta externa del servicio de reumatología del HEP CMN MAC?**

General.

Determinar cuáles son las principales alteraciones hematológicas en pacientes con L.E.S que acuden a la consulta externa del servicio de reumatología (CESR).

Particular.

Determinar las frecuencias relativas de anemia hemolítica, leucopenia, linfopenia y trombocitopenia.

Determinar las características de el resto de subgrupos celulares (eosinófilos, neutrófilos, etc.) de la BHC en pacientes con L.E.S del SR.

Determinar las características morfométricas en la BHC de los pacientes estudiados.

Ha: Las alteraciones hematológicas en pacientes con L.E.S del HEP CMN estables y bajo tratamiento son comunes y similares a las reportadas en la literatura.

Ho: Las alteraciones hematológicas en pacientes con L.E.S del SR estables y bajo tratamiento no son comunes y son diferentes a las reportadas en otras poblaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se incluyeron en el presente estudio a todos los pacientes con diagnóstico de L.E.S que acudieron a la CESR del HEP CMN MAC durante el período comprendido del 1 al 31 de julio de 1996 y que se hubiesen realizado BHC en este mismo hospital previo a la consulta

El personal participante en el estudio estuvo integrado por un médico residente de tercer grado de medicina interna, quien revisó los expedientes y analizó las BHC de los pacientes, personal de laboratorio que efectuó la toma y procesamiento de BHC; dos médicos reumatólogos que contribuyeron a el análisis de los datos y procesamiento de los mismos.

El material y equipo incluyó el requerido para la toma de las muestras, en la forma habitual para estos procedimientos, y un equipo automatizado y computarizado para el reporte cuantitativo y gráfico de la BHC (Counter System Inc)., así como solicitudes para BHC.

Los criterios para ser considerado a inclusión en este estudio fueron los siguientes: Pacientes con diagnóstico establecido de L.E.S; que acudieran en forma regular al servicio de Reumatología, que se les hubiese solicitado una BHC en la consulta previa, que contaran con resultado de la BHC, en el momento de su consulta y finalmente que estuviesen estables y recibiendo tratamiento para su padecimiento en nuestro servicio.

Se excluyeron del estudio a pacientes con sospecha de L.E.S, pero sin diagnóstico bien establecido; que no se les hubiese solicitado y que no contaran con los resultados de la BHC, que no estuviesen recibiendo tratamiento ni fueran controlados en nuestro servicio y finalmente aquellos que no contaban con su expediente clínico al momento de la consulta y del estudio.

Se consideraron como criterios de eliminación a pacientes con L.E.S que tomaran medicamentos fuera de su tratamiento que modificará los resultados de la BHC o produjeran alteraciones hematológicas similares a las producidas por L.E.S. y también a pacientes con L.E.S. que tuvieran algún padecimiento hematológico agregado.

La muestra quedó constituida por 60 pacientes consecutivos que cumplieron los criterios propuestos de inclusión y exclusión, obtenidos en forma consecutiva y mediante muestreo conveniente no aleatorizado. El estudio se efectuó mediante un corte transversal de todos los pacientes con diagnóstico de L.E.S que acudieron a la consulta externa de reumatología durante el mes de julio de 1996.

Los datos demográficos de los pacientes y los correspondientes a la BHC fueron consignados en hojas especialmente diseñadas para nuestro efecto y colapsando los mismos en hojas y formatos estadísticos, para su ulterior análisis..

Fueron objeto de estudio las siguientes variables: Datos demográficos que se expresaron en forma nominal y cualitativa para sexo; la edad en escala cuantitativa y se colapso finalmente en rangos.

La cuenta de células: leucocitos, neutrófilos, linfocitos, etc, se expresó en forma cuantitativa y hasta con decimal. Las mediciones morfométricas se expresaron en forma cuantitativa y con porcentajes. Los valores obtenidos se contrastaron con los valores límites de los criterios del Colegio Americano de Reumatología y de acuerdo a ellos, se obtuvieron 3 categorías, como por ejemplo: normal, leucocitosis ó leucopenia, lo mismo se realizó para las plaquetas y el resto de cuentas celulares. Los valores obtenidos y contrastados se procesaron mediante estadística descriptiva, con medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes.

Respecto de los aspectos éticos, se guarda la confidencialidad de los datos de identificación de los pacientes. Por tratarse la BHC de un estudio habitual en su seguimiento, y dado el carácter de encuesta retrospectiva no se solicitó la autorización escrita expresa para la inclusión en el estudio, de acuerdo a lo establecido en la declaración de Helsinki y Código Sanitario Mexicano, aunque todos los enfermos cuentan con información actualizada sobre la naturaleza de su padecimiento, procedimientos a emplear en su seguimiento y tratamiento.

Para poder contrastar los resultados obtenidos de la BHC, con los valores límite que se marcan para criterios de L.E.S, se tomó como normalidad, los siguientes valores de referencia para hombres y mujeres, de acuerdo a la citometría hemática que se realiza en el laboratorio de nuestro Hospital de Especialidades Manuel Avila Camacho en forma habitual, en la población adulta

VALORES DE REFERENCIA DE LA BIOMETRIA HEMATICA

CONCEPTO	HOMBRES V.R. X 1000	MUJERES V.R. X 1000
Leucocitos K/ul	3.88-9.80	3.45-10.29
Neutrofilos K/ul	1.57-5.85	1.07-6.47
Linfocitos K/ul	0.83-3.83	0.94-3.78
Monocitos K/ul	0.01-0.81	0.00-0.94
Eosinófilos K/ul	0.00-0.41	0.00-0.47
Basófilos K/ul	0.00-0.25	0.00-0.12
Plaquetas K/ul	145.7-351.7	169.6-387.9
Glóbulos Rojos M/ul	4.75-6.03	4.18-5.90
Hemoglobina gr/dl	14.56-18.24	13.15-17.11
Hematocrito %	42.78-53.02	38.72-49.72
Volumen Corpuscular Medio Fl	82.06-95.98	80.28-96.16
Hemoglobina Corpuscular Media pg	27.75-33.27	26.40-33.76
Concentración Media de Hemoglobina Corpuscular gr/dl	32.70-35.62	32.87-35.43

Se estudiaron un total de 60 pacientes en el periodo comprendido del 1 al 31 de julio de 1996, todos ellos tomados en la forma planeada para conformar la muestra y que cumplieron satisfactoriamente los criterios propuestos para su inclusión. De los 60 sujetos con L.E.S, sólo 1 correspondió al sexo masculino y los 59 restantes correspondieron al sexo femenino, lo que refleja una relación de 1:0.001. La edad promedio de los enfermos se situó en 38.5 años con una DS \pm 12.16, el tiempo promedio de seguimiento fue de 7.5 años, lo cual se muestra en el cuadro No. 1.

Los valores promedio de la cuenta de células blancas con su diferencial y plaquetas se muestran en el cuadro No. 2, en general todos los valores se situaron dentro de los rangos considerados como normales, no así en la cuenta de células rojas, en la que se aprecia una disminución de la hemoglobina y hematocrito, con un promedio de 12.97 gr/dl para la primera y 38.2 %, para la segunda, siendo normales el resto de valores (cuadro No. 3), lo que nos da la importancia de la anemia en esta enfermedad, que como se había comentado anteriormente y de acuerdo a los resultados obtenidos es de tipo normocítico normocrómico.

En lo que respecta al porcentaje de las alteraciones encontradas en las principales líneas celulares, se documentó leucopenia en sólo 3 pacientes con 5%, ninguno mostró neutropenia, la linfopenia se encontró en 8.33% en 5 pacientes, y finalmente la trombocitopenia tuvo el porcentaje más bajo en 2 pacientes con 3.3%. Sin embargo en todas las líneas celulares predominaron los valores normales en más del 70%.

En las alteraciones en la fórmula roja, la principal fue la anemia en 30 pacientes con un 50%, mostrando un predominio del porcentaje de MCV y MCH normales en un 78.3% y 71.7% respectivamente.

La anemia fue en su mayoría normocítica normocrómica en 19 pacientes con 63.3%, seguida de anemia microcítica hipocrómica en 30% y finalmente se encontró anemia macrocítica en 6.7% con 2 pacientes.

La anemia hemolítica se encontró en 4 pacientes, en quienes se determinó un índice de reticulocitos mayor de 3%.

CUADRO NO. 1

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE 60 PACIENTES CON L.E.S EN QUIENES SE BUSCÓ ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS EN EL SERVICIO DE REUMATOLOGÍA DEL HE CMN MAC

Masculino	1	1.66%
Femenino	59	98.33%
Edad Promedio	38.5 años	DS ± 12.16
Con criterios de LES ACR	60	100%
Tiempo de Seguimiento	7.5 años	DS ± 2.3 años

Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

CUADRO No. 2

VALORES CELULARES OBTENIDOS EN LA BHC DE 60 PACIENTES CON L.E.S.

CELULAS	VALOR PROMEDIO	DS
Leucocitos K/ul	7.74 X 1000	2.60
Neutrófilos K/ul	4.84	1.88
Linfocitos K/ul	2.00	0.71
Monocitos K/ul	0.4	0.13
Eosinófilos K/ul	0.11	0.16
Basófilos K/ul	0.01	0.001
Plaquetas K/ul	216 X 1000	120 X 1000

Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

CUADRO No. 3

VALORES MORFOMÉTRICOS Y PORCENTUALES EN BHC DE 60 PACIENTES CON L.E.S.

Valor medido	Promedio	DS
Hemoglobina gr/dl	12.97	1.63
Hematocrito %	38.2	1.76
MCV Fl	81.32	2.65
MCH pg	28.6	1.76
MCHC gr/dl	33.9	1.75

Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

CUADRO No. 4

VALORES Y PORCENTAJES DE ALTERACIONES EN LAS PRINCIPALES LÍNEAS CELULARES, ENCONTRADAS EN 60 PACIENTES CON L.E.S.

Línea celular y alteración	n	%
Leucopenia	3	5
Leucocitosis	11	18.3
Leucocitos normales	46	76.7
Neutropenia	0	0
Neutrofilia	15	25
Neutrofilos normales	45	75
Linfopenia	5	8.33
Linfocitosis	1	1.6
Linfocitos normales	54	90
Trombocitopenia	2	3.3
Trombocitosis	5	8.33
Plaquetas normales	53	88.3

Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

CUADRO No. 5

VALORES Y PORCENTAJES DE ALTERACIONES EN LA FÓRMULA ROJA
ENCONTRADOS EN 60 PACIENTES CON L. E. S.

Alteración	n	%
Anemia	30	50
Normal	30	50
Total	60	100
MCV Alto	3	5
MCV Bajo	10	16.7
MCV Normal	47	78.3
Total	60	100
MCH Alto	0	0
MCH Bajo	17	28.3
MCH Normal	43	71.7
Total	60	100
MCHC Alto	0	0
MCHC Bajo	39	65
MCHC Normal	21	35
Total	60	100

Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología

CUADRO No. 6

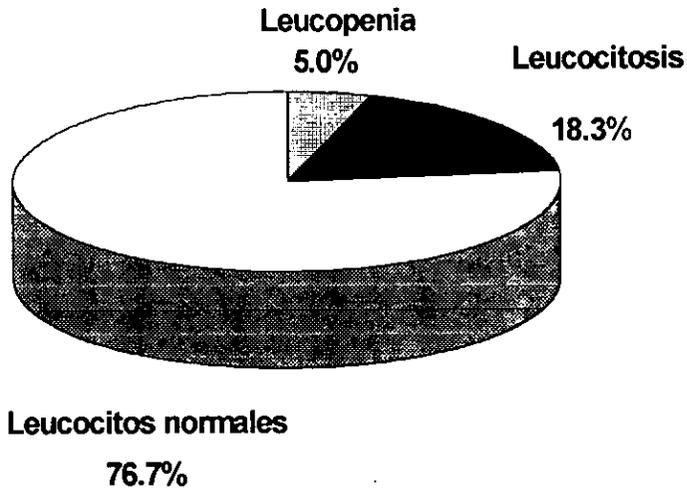
TIPOS DE ANEMIA ENCONTRADOS EN 60 PACIENTES CON L.E.S

Tipo de Anemia	n	%
Anemia Normocítica Normocrómica	19	63.3
Anemia Microcítica Hipocrómica	9	30.0
Anemia Macroscítica	2	6.7
Total	30	100

Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología

GRÁFICA 1

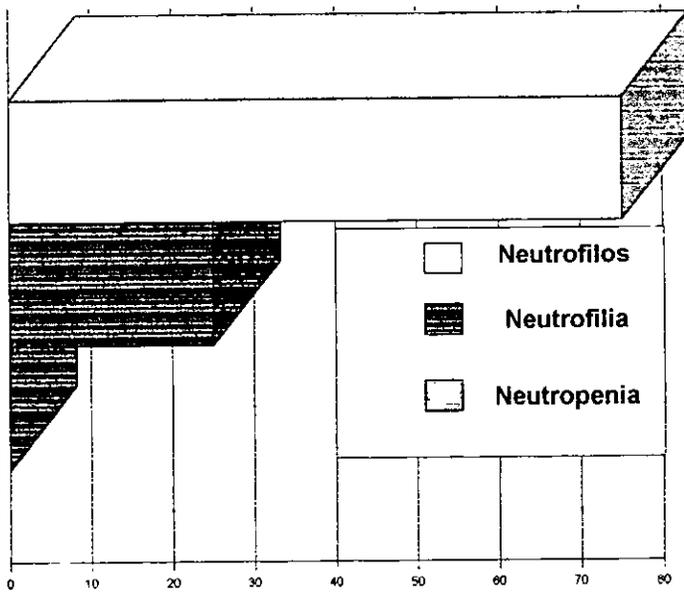
DISTRIBUCIÓN DE LAS ALTERACIONES ENCONTRADAS EN LOS LEUCOCITOS
(PORCENTAJES)



Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

GRÁFICA 2

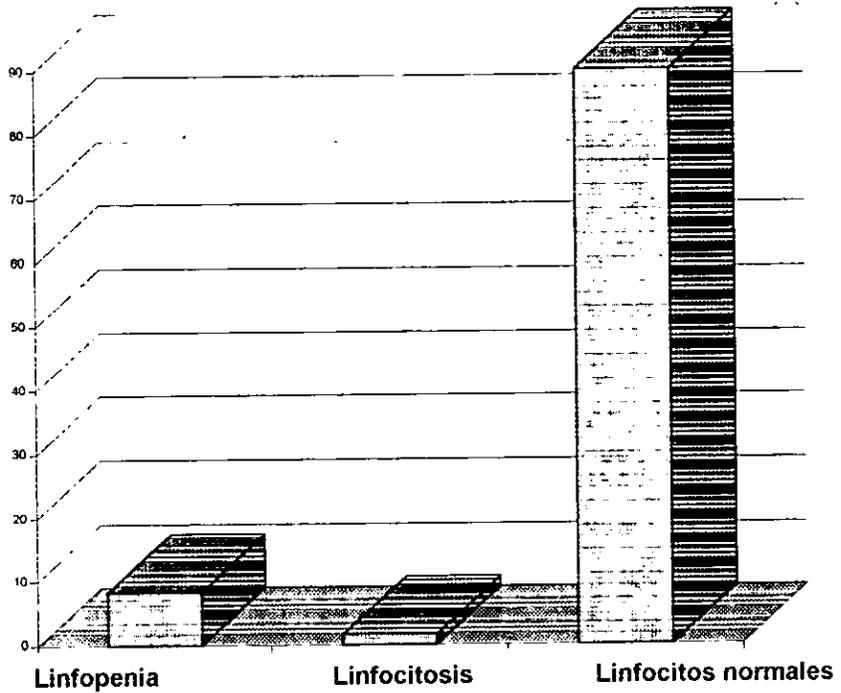
DISTRIBUCIÓN DE LAS ALTERACIONES ENCONTRADAS EN LOS NEÚTRÓFILOS (PORCENTAJES)



Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

GRÁFICA 3

- DISTRIBUCIÓN DE LAS ALTERACIONES ENCONTRADAS EN LOS LINFOCITOS (PORCENTAJES)

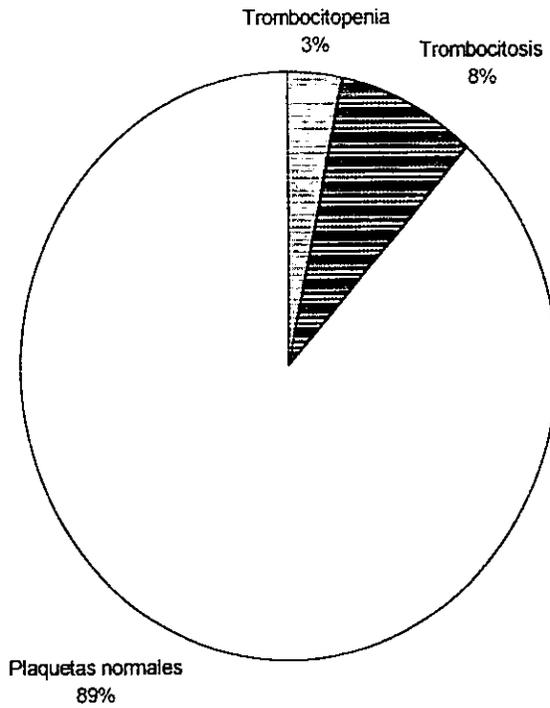


Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

GRÁFICA 4

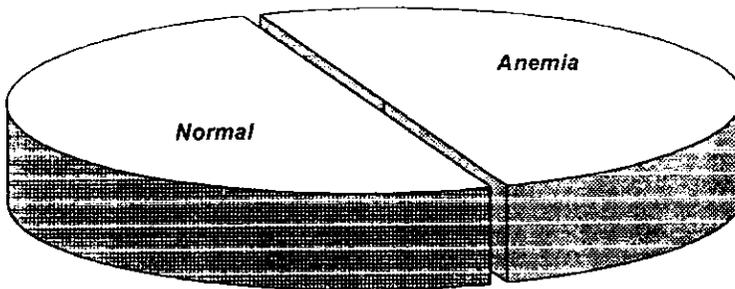
- DISTRIBUCIÓN DE LAS ALTERACIONES ENCONTRADAS EN LAS PLAQUETAS
(PORCENTAJES)



Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

GRÁFICA 5

- DISTRIBUCIÓN DE LAS ALTERACIONES ENCONTRADAS EN LA FÓRMULA ROJA
(PORCENTAJES)



Fuente: Base de datos. Servicio de Reumatología y Archivo Clínico.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El L.E.S. se ha considerado como el prototipo de las enfermedades autoinmunes no organoespecíficas, y constituye un reto por su múltiple afección a diversos y variados niveles. Las manifestaciones más reconocidas comprenden las neuropsiquiátricas, renales, las articulares y las de la piel.

Sin embargo, la afección hematólogica constituye una parte importante de la afección sistémica de esta enfermedad, lo que ha obligado a incluir a las alteraciones hematólogicas dentro de los criterios diagnósticos de ACR para poder estudiar y clasificar a los sujetos que sean portadores de L.E.S.

Las manifestaciones hematológicas pueden variar su intensidad y prevalencia dependiendo del estado de la enfermedad, de los niveles de anticuerpos y de muchas otras no identificables, y otras aún en proceso de ser desentrañadas.

Alteraciones hematológicas como la púrpura trombocitopénica autoinmune, puede preceder el desarrollo de L.E.S incluso desde varios años antes de su aparición. Su presencia es, por lo tanto, un factor que debe ser tomado como probable marcador de alerta para el desarrollo del mismo.

En cuanto a las alteraciones en la fórmula roja, se encontró anemia en la mitad de los pacientes siendo de tipo normocítico normocromico hasta en 63.3%, la cual corresponde a la anemia de las enfermedades crónicas como causa más común en L.E.S.

Si bien las alteraciones hematológicas como la anemia hemolítica, la trombocitopenia o la leucopenia son comunes al inicio de la enfermedad, una vez que se establece el tratamiento adecuado, las cifras tienden al cambio, alcanzando cifras normales o muy cercanas a los rangos normales.

Este fenómeno aparentemente es el que está reflejado en nuestra serie de casos encuestados. Se trata de una población con tratamiento estándar, bien establecido y vistos en forma regular, por lo que no es de sorprender que las cifras de Hb, Hto, leucos, linfos y plaquetas hayan sido normales en la mayoría de los pacientes. Los datos encontrados, reflejan los efectos de una población con tratamiento específico para su padecimiento. Estos datos serán contrastados con los iniciales de ese mismo grupo de pacientes al inicio y 2 años de su padecimiento, con la finalidad de correlacionar los cambios hematológicos con la actividad del L.E.S: a otros niveles.

Se observó una incidencia alta en los porcentajes de las alteraciones en las líneas celulares de la fórmula blanca y plaquetas tales como leucocitosis con 8.3%, neutrofilia con 25% y trombocitosis en 8.3%, las cuales pudieran ser

secundarias a infecciones, ferropenia, estres, hemorragia, administración de fármacos, uso de esteroides, traumatismo, etc. para lo cual seria conveniente una investigación más exhaustiva en un estudio posterior que incluya estos aspectos.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio se concluye:

- El L.E.S es una enfermedad multisistémica de tipo reumatológico que afecta más frecuente a mujeres encontrando una relación de 1:0.001 en comparación a los hombres, con un predominio en la cuarta década de la vida con un rango de 34.5 años similar a lo reportado en la literatura .

- Las principales alteraciones hematológicas encontradas en las líneas celulares de la formula blanca como la leucopenia, linfopenia, y trombocitopenia tuvieron una incidencia baja siendo de 5%, 8.33% y 3.3% respectivamente respecto a lo reportado al inicio de la enfermedad..

-En cuanto a la anemia, ésta se encontró en un gran porcentaje 50%, siendo más baja a la reportada al momento del diagnóstico., la cual es del 57 a 78%. La anemia es más frecuente del tipo normocítica normocrómica, encontrándose en un 63.3%.

En lo que respecta a la anemia hemolítica autoinmune tuvo una baja incidencia encontrándose sólo en 4 pacientes con un 6.6%., tomando en cuenta que tienen un tratamiento en forma regular.

Es importante hacer hincapié que los pacientes que acuden en forma regular a la consulta externa de reumatología, se les lleva un seguimiento y un control adecuado con tratamiento específico para su enfermedad, por lo cual es de esperarse que sus cifras sean muy cercanas al rango normal o con baja incidencia de alteración.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Keelinig D.M, Iseberg D.A. Haematological Manifestations of Systemic Lupus Erythematosus. Blood Reviews. 1993, 19 (7):199-207
- 2.-Von Feldt J.M, Systemic Lupus Erythematosus. Postgraduate Medicine: Recognizing its various presentations. 1995,97;(4): 79-94
- 3.- Boumpas D.,; Austin. H, Fessler BJ. et al. Systemic Lupus Erythematosus: Emerging Concepts Ann Intern Med. 1995.122;(12):940-948
- 4.- Rodriguez-Valverde V., Blanco Alonso R, Martinez-Taboada V. Lupus Eritematoso Sistémico. Medicine 1992, 6; (17):789-802
- 5.- Millis JA. Systemic Lupus Erythematosus. New. Engl J Med. 1994.330;(26):1871-1877
- 6.- Reveille JD. Bartolucci A, and Alarcon GS: Prognosis in Systemic Lupus Erythematosus. Arthritis and Rheumatism 1990. 33; (1):37-46
- 7.- Deleze M, Alarcon-Segovia D, Oria CV, et al. Hemocytopenia in Systemic Lupus Erythematosus. Relationship to Antiphospholipid Antibodies. J Rheumatol. 1992.16 (7):926 - 929..
- 8.- Fong K, Loizou S, Boey M. Anticardiolipin Antibodies, Haemolytic, Anemia and Thrombocytopenia in Systemic Lupus Erythematosus. British J Rheumatol. 1992.31:453 - 455.
- 9.- Coon W;. Splenectomy for cytopenias Associated with Systemic lupus Erythematosus. Am J Surgery. 1988.155:391 - 394.
- 10.- Miller MH, Urowitz MB, Gladman D, The Significance of Thrombocytopenia in Systemic Lupus Erythematosus. Arthritis Rheum. 1983. 26 (10). 1181- 1186.
- 11.-Venables J.W., Diagnostic and Treatment of the Systemic lupus Erythematosus. BMJ 1993-1994. 1 :472-476.
- 12.- Zonana- Nacach A, Salas M, Sánchez M de L et. al, Measurement of Clinical activity of Systemic Lupus Erythematosus and laboratory abnormalities: a 12 month prospective study. J Rheumatol 1995; 22:45-49.
- 13.-Lacks Susan and White Patience. Morbidity associated with childhood Systemic Lupus Erythematosus. J. Rheumatol. 1990; 17:941-945.

14.-Paquette RL, Meshkimpour A, Rosen PJ. Autoimmune myelofibrosis. A steroid responsive cause of bone marrow fibrosis associated with systemic lupus Erythematosus. *Medicine (Baltimore)*. 1994. 73;(3):145-152.

15.-Otsuka T, Nagasawa K, Harada M, Niho Y. Bone marrow microenvironment of patients with Systemic Lupus Erythematosus. *J Rheumatol*. 1993.20;(6):967-971.

16.-Borba EF, Pereira RM, Velloso DE, et al. Neutropenia associated with myelofibrosis in Systemic Lupus Erythematosus. *Acta Haematol*. 1993.89;(2):82-85.