

11227



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

INCIDENCIA Y MORTALIDAD DE HEMORRAGIA  
PULMONAR EN EL PACIENTE CON LES EN LA UNIDAD  
DE CUIDADOS INTENSIVOS

TESIS DE POSTGRADO  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

PRESENTA  
DRA. ANDREA ISABEL BARRIOS MIRANDA



ASESOR  
DRA. OLGA LIDIA VERA LASTRA

2005

m347714



Universidad Nacional  
Autónoma de México



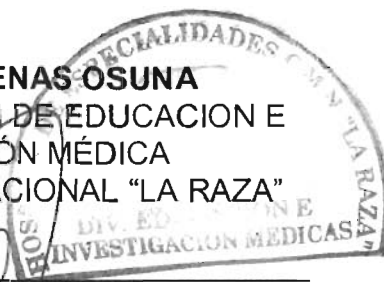
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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.

**DR. JESUS ARENAS OSUNA**  
JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION E  
INVESTIGACIÓN MÉDICA  
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"



**DR. RAUL ARIZA ANDRACA.**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE MEDICINA  
INTERNA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Raul Ariza Andraca".

**DRA. OLGA LIDIA VERA LASTRA**  
ASESOR DE TESIS  
MEDICO JEFE DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA  
DEL HOSPITAL ESPECIALIDADES  
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Olga Lidia Vera Lastra".

**DRA. ANDREA ISABEL BARRIOS MIRANDA**  
MEDICO RESIDENTE DE LA ESPECIALIDAD  
MEDICINA INTERNA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Andrea Barrios Miranda".

NUMERO DEFINITIVO DE PROTOCOLO:

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Andrea Isabel  
Barrios Miranda  
FECHA: 12- Agosto 2005

## RESUMEN

TÍTULO: "INCIDENCIA Y MORTALIDAD DE HEMORRAGIA PULMONAR EN EL PACIENTE CON LES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS".

INTRODUCCIÓN: La Hemorragia pulmonar es una complicación devastadora del lupus eritematoso sistémico LES, que frecuentemente lleva al paciente a ingresar a la unidad de cuidados intensivos (UCI). Contamos con escasos estudios de la frecuencia y mortalidad de esta patología en la UCI.

OBJETIVO: Conocer la incidencia y mortalidad de HP y LES en los pacientes que ingresan a la UCI del Hospital de Especialidades Centro Médico "La Raza".

MATERIAL Y MÉTODOS: Se evaluó de forma retrospectiva a 60 pacientes que ingresaron a UCI con HP y LES durante un periodo de 3 años. Se analizaron características demográficas, tiempo de evolución del LES, empleo de ventilación mecánica, incidencia y mortalidad.

RESULTADOS: El 100% eran del género femenino, la edad promedio de fue 29 años. Se analizaron 13 pacientes con LES y HP en UCI. La incidencia encontrada fue 21%, La mortalidad global hallada fue 53%. El 30 falleció en UCI y 23% en el hospital. El promedio de evolución del LES fue de 7.03 años (rango de 0.5 a 24). De los pacientes que fallecieron en la UCI el 100% tuvieron ventilación mecánica y de los que murieron en el hospital dos (66%) tenían respirador artificial.

CONCLUSIONES: La tasa de mortalidad de HP y LES en la UCI fue de 30% y la global del 53%.

PALABRAS CLAVE: Hemorragia pulmonar, lupus eritematoso sistémico, mortalidad

## ABSTRACT

TITLE: " INCIDENCE AND MORTALITY OF ACUTE PULMONARY HEMORRHAGE IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERITHEMATOSUS AT THE INTENSIVE CARE UNIT".

INTRODUCTION: Acute pulmonary hemorrhage (PH) is a fatal complication of systemic lupus erythematosus (SLE) that more often take the patient at the Intensive care unit (ICU), there have been few reported studies of this serious manifestation.

OBJECTIVE: The aim of this study is know de incidence and mortality of PH and SLE in the ICU.

MATERIALS AND METHODS: We performed a retrospective analysis of 13 patients in the ICU with diagnosis of SLE and PH who arrived at ICU for three years. We investigated demographic variables, SLE onset, use of mechanical ventilation, incidence and mortality of PH an SLE.

RESULTS: The 100% was female, with mean age of 29 years. The incidence of PH and SLE at ICU was 21%, the total mortality was 53%. Thirty percentage died in ICU and 23% at hospital. The mean time of onset of SLE was 7.03 years (range of 0.5 - 24). Of patients who died at ICU 100% have mechanical ventilation and two patients (66%) in the hospital.

CONCLUSIONS: The mortality rate of PH and SLE at ICU in this study was 30% and the global the 53%.

KEYWORDS: Pulmonary hemorrhage; systemic lupus erythematosus; mortality

## ÍNDICE

I.	Introducción.....	1
II.	Material y métodos.....	3
III.	Resultados.....	4
IV.	Tablas.....	5
V.	Discusión.....	7
VI.	Conclusión.....	8
VII.	Bibliografía.....	9

## INTRODUCCIÓN

La afección pulmonar es una manifestación común del Lupus eritematoso sistémico (LES), las complicaciones pleuropulmonares se presentan del 50-70% <sup>(1,2,3)</sup>. Las principales en orden descendente de frecuencia son: pleuritis y derrame pleural, neumonitis lúpica, embolismo pulmonar, hemorragia pulmonar (HP) y enfermedad vascular pulmonar <sup>(3,4,5)</sup>. Sin embargo la HP es considerada una manifestación catastrófica y potencialmente mortal <sup>(4,5)</sup>.

El diagnóstico se establece cuando el paciente presenta insuficiencia respiratoria grave, hemoptisis, disminución de la hemoglobina, infiltrados intersticiales en la placa de tórax, siendo el fracaso respiratorio que amerita ventilación mecánica el motivo de ingreso a las Unidades de cuidados intensivos (UCI), cuando la evolución es fatal la muerte ocurre en poco tiempo <sup>(3,5,6,7)</sup>.

La HP en el paciente con LES tiene una incidencia del 2 al 4.5% en estudios de cohortes y constituye el 22% de todas las complicaciones pulmonares. Las pocas series que hay en la literatura describen tasas de mortalidad del 23 al 92%, solo tres series han reportado sobrevida por arriba del 50% y la mayor fue del 75% <sup>(1,7,8,9,10)</sup>.

Como se ha visto existen resultados contradictorios en las tasas de mortalidad y a pesar de la tendencia general a la disminución de la misma debido a el avance en los tratamientos actuales, nosotros consideramos que los pacientes con LES que ingresan a la UCI con HP continúan teniendo mal pronóstico <sup>(11,12,13)</sup>.

El propósito de este estudio es conocer la mortalidad por HP en pacientes con LES que ingresan a la UCI.



## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de enero del 2002 a diciembre del 2004 en la unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

Se revisaron los expedientes clínicos y se incluyeron pacientes mayores de 16 y menores de 74 años de edad que ingresaron a la UCI que cumplieran los criterios diagnósticos de LES según el Colegio Americano de Reumatología<sup>(14)</sup>. El diagnóstico de HP incluyó síndrome de insuficiencia respiratoria de inicio rápido y evolución agresiva, hemoptisis, infiltrados alveolares en la placa de tórax, disminución del hematocrito y ausencia de coagulopatía. Se excluyeron aquellos pacientes cuyo expediente clínico no tuviera la información necesaria para realizar el estudio.

Se estudió la incidencia de HP y LES en la UCI, mortalidad, tiempo de evolución de LES, empleo de ventilación mecánica, estancia hospitalaria.

Se utilizó estadística descriptiva para el análisis y presentación de los datos. Las variables numéricas se expresan como promedio  $\pm$  desviación estándar y las nominales como porcentaje. Se utilizó el programa estadístico SPSS 12.0 para el procesamiento de los datos.

Debido a la naturaleza observacional del estudio y a que no se realizó ninguna intervención, no se consideró necesario el consentimiento informado por escrito.

## RESULTADOS

En el periodo de estudio de 3 años ingresaron a la UCI 15 enfermos con HP y LES. Se excluyeron 2 pacientes por no tener completa la información en el expediente clínico. Se analizan 13 pacientes con edad promedio fue  $29.3 \pm 5.5$  años (rango de 21 a 54 años). El 100% fueron mujeres.

La Tabla I muestra los datos demográficos de los pacientes y el tiempo de evolución del LES .

La incidencia de casos de HP en enfermos con LES que ingresan a la UCI fue del 21%. En el 5% (3/60) de los pacientes la HP fue la manifestación inicial del paciente y el diagnóstico de LES se estableció en la UCI.

Fallecieron cuatro pacientes (30%) en la UCI con un promedio de edad de 32 años (rango de 20 a 54 años), la mortalidad en el hospital del paciente después del egreso de UCI fue de 23% (3 pacientes) la edad promedio fue 27.3 años (rango de 21 a 38 años). La mortalidad general del estudio fue de 53%. El promedio de evolución del LES fue de 7.03 años (rango de 0.5 a 24).

De los pacientes que fallecieron en la UCI el 100% tuvieron ventilación mecánica y de los que murieron en el hospital dos (66%) tenían respirador artificial.

La estancia en la UCI fue de  $4.5 \pm 3.9$  días (rango de 1 a 11 días) y en el hospital fue de  $11.7 \pm 9.1$  días (rango de 2 a 26 días).

El riesgo relativo de muerte por hemorragia pulmonar cuando ingresa a la UCI en el paciente con LES es del 3.05 (RO, IC 95% 0.935-9.9,  $p = 0.126$ ).

## TABLAS

**Tabla I. Características de las pacientes con HP y LES que ingresaron a la UCI**

Paciente	Edad	Género	Duración LES	
			Años	Defunción
1.	25	F	0.5	Si
2.	38	F	5	Si
3.	32	F	8	-
4.	21	F	7	Si
5.	26	F	3	-
6.	28	F	9	-
7.	30	F	9	-
8.	28	F	2	-
9.	27	F	6	-
10.	23	F	4	Si
11.	29	F	13	Si
12.	54	F	24	Si
13.	20	F	1	Si

HP= Hemorragia pulmonar, LES= Lupus eritematoso sistémico, UCI = Unidad de cuidados intensivos

<b>Tabla IV. Frecuencia de defunciones por HP y LES</b>		
<b>Defunciones en la UCI</b>		
<b>&lt;24 hr</b>	<b>&gt;24 hr</b>	<b>Total</b>
2	2	4
<b>Defunciones en el hospital</b>		
3		
HP = Hemorragia pulmonar, LES= Lupus eritematoso sistémico, UCI = Unidad de cuidados intensivos		

## DISCUSIÓN

La HP continua siendo una complicación del LES que pone en peligro la vida y aunque existe tendencia general hacia la mejoría en la supervivencia de estos pacientes debido al avance en los tratamientos actuales, no hay uniformidad en las tasas de mortalidad reportadas por esta entidad, esto se debe a la baja frecuencia con que se presenta a nivel mundial, en esta serie presentamos los pacientes que ingresaron durante 3 años por HP y LES a UCI fueron 13 los casos y la tasa de incidencia obtenida fue del 21%.

La mortalidad de nuestro estudio en UCI fue del 30%, en el servicio de hospitalización del 23% y la mortalidad total del 53%, esta se ubica en el rango de lo descrito, es más baja que lo reportado en los estudios de Abud-Mendoza y Eagen <sup>(6,7,8)</sup> que fue del 70%, los pacientes que requieren ventilación mecánica por más de 72 horas tienen peor pronóstico, aquí el 100% de los pacientes que fallecieron en UCI tenían respirador artificial esto se asocia a la presentación más grave de HP y constituye daño pulmonar masivo con evolución fatal, en nuestro reporte la muerte ocurrió antes de 24 horas en el 50% de los pacientes de UCI, lo que se correlaciona con lo antes mencionado. El riesgo estimado de fallecer por HP y LES en UCI fue del 3.05 ( OR IC 95% 0.935-9.9 p=0.126) el cual no mostró significante estadística aunque si la tuvo clínicamente.

Aunque la tasa de mortalidad de HP fue moderadamente mayor con respecto la tasa general de la UCI ( 23 vs 16%) es notoriamente menor que en el caso de Neumonía grave en este mismo tipo de pacientes la cual llega a ser hasta del 75%(), por lo que esta es una complicación menos mortal que la neumonía en este mismo contexto.

**CONCLUSIÓN**

- La incidencia de HP en el paciente con LES en UCI fue del 21%.
- La tasa de mortalidad en los pacientes con LES que ingresan por HP a la UCI es de 30%.
- La tasa de mortalidad en los pacientes con HP y LES en el hospital es de 23%.
- La tasa de mortalidad general del estudio fue del 53%

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Carette S, Macher AM, Nussbaum A et al. Severe acute pulmonary disease in patients with systemic lupus erythematosus: ten years of experience at the National Institutes of Health. *Semin Arthritis Rheum* 1994; 14: 52-59.
2. Pines A, Kaplinsky N, Olchovsky D, et al. Pleuro-pulmonary manifestations of systemic lupus erythematosus: clinical features of its subgroups; prognostic and therapeutic implications. *Chest* 1985; 88:129-135
- 3 Segal AM, Calabrese LH, Ahmad M, et al. The pulmonary manifestations of systemic lupus erythematosus. *Semin Arthritis Rheum* 1985; 14:202-224
4. Ansell SM, Bedhesi S, Ruff B. Study of Critically ill patients with systemic lupus erythematosus. *Crit Care Med* 1996; 24: 981-984.
5. Travis WD, Colby TV, Lombard C, et al. A clinicopathologic study of 34 cases of diffuse pulmonary hemorrhage with lung biopsy confirmation. *Am J Surg Pathol* 1990;14:1112-1125
6. Abud-Mendoza C, Diaz-Jouanen E, Alarcon-Segovia D. Fatal pulmonary hemorrhage in systemic lupus erythematosus: occurrence without hemoptysis. *JRheumatol* 1985;12:558-561
7. Schwab EP, Schumacher HR, Freundlich B, et al. Pulmonary alveolar hemorrhage in systemic lupus erythematosus. *Semin Arthritis Rheum* 1993; 23:8-15
8. Zamora MR, Warner ML, Tuder R, et al. Diffuse alveolar hemorrhage and systemic lupus erythematosus: clinical presentation, histology, survival and outcome. *Medicine* 1997; 76:192-202
9. Barile LA, Jara LJ, Medina-Rodriguez F, et al. Pulmonary hemorrhage in systemic lupus erythematosus. *Lupus* 1997; 6:445-448

10. Koh WH, Thumboo J, Boey ML. Pulmonary hemorrhage in oriental patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus* 1997; 6:713–716
11. Liu MF, Lee JH, Weng TH, et al. Clinical experience of 13 cases with severe pulmonary hemorrhage in systemic lupus erythematosus with active nephritis. *Scand J Rheumatol* 1998; 27:291–295
12. Harmon KR, Leatherman JW. Respiratory manifestations of connective tissue disease. *Semin Respir Infect* 1988; 3:258–273
13. Carette S, Macher AM, Nussbaum A, et al. Severe, acute pulmonary disease in patients with systemic lupus erythematosus: ten years of experience at the National Institutes of Health. *Semin Arthritis Rheum* 1984; 14:52–59
14. Tan EM et al. The revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 1982; 25: 1271-1277
15. Dweik RA, Arroliga AC, Cash JM. Alveolar hemorrhage in patients with rheumatic disease. *Rheum Dis Clin North Am* 1997; 23:395–410
16. Leatherman JW. Immune alveolar hemorrhage. *Chest* 1987; 91:891–897
17. Orens JB, Martinez FJ, Lynch JP. Pleuropulmonary manifestations of systemic lupus erythematosus. *Rheum Dis Clin North Am* 1994; 20:159–192
18. Miller LR, Greenberg D, McLarty JW. Lupus lung. *Chest* 1985; 88:265–269