

Ateneo

Dra. Rosa Flieller
Dra. Mariana Guirado
Abril 2014



Historia Clínica

- Sexo femenino. 27 años. Montevideo. Secundaria incompleta.
- Antecedentes personales:
 - ✓ Tabaquista intensa.
 - ✓ Parto vaginal 16/1/2014, embarazo bien controlado y tolerado. RN vivo, SM, sano, en lactancia.
- Antecedentes ambientales:
 - ✓ Residente de Barrio Gruta de Lourdes. Vivienda precaria que se inundó dos semanas previas a la consulta, no evacuó domicilio.
 - ✓ Niega contacto con roedores.
 - ✓ Pareja cursando cuadro respiratorio por el que no consultó.



Historia Clínica

- F.I.: 25/02/2014
- M.C.: Artromialgias, sensación febril.
- E.A.: Comienza una semana antes de la consulta con rinorrea serosa, artromialgias, astenia y adinamia. Fiebre hasta 39,3°C Tax. Agrega en la evolución tos con expectoración mucosa y en ocasiones hemática. Niega disnea y dolor tipo puntada de lado. Tránsito urinario y digestivo normales.



En suma

- Sexo femenino, 27 años
- Tabaquista
- En lactancia
- Síndrome de impregnación viral
- Síndrome canalicular irritativo-exudativo
- Fiebre



Examen físico al ingreso

- Vigil, bien orientada en tiempo y espacio. Tax: 36,5°C. Bien hidratada y perfundida. Adelgazada.
- Piel y mucosas: normocoloreadas, sin lesiones.
- Bucofaríngeo: lengua bien papilada, sin lesiones.
- Linfoganglionar: sin adenopatías.
- Cardiovascular: RR 78 cpm. Ruidos de intensidad normal. No soplos. PA120/70mmHg.
- Pleuropulmonar: Eupneica, 18 rpm. Sat O₂ 99% VEA. MAV positivo bilateral, estertores subcrepitantes difusos bilaterales.
- Resto: normal.



Planteos

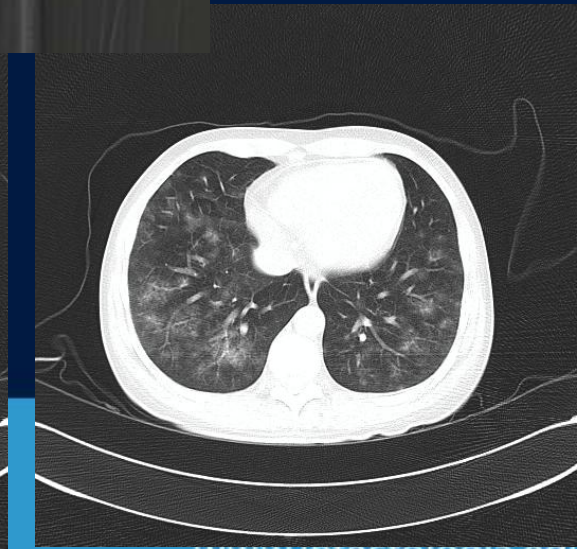
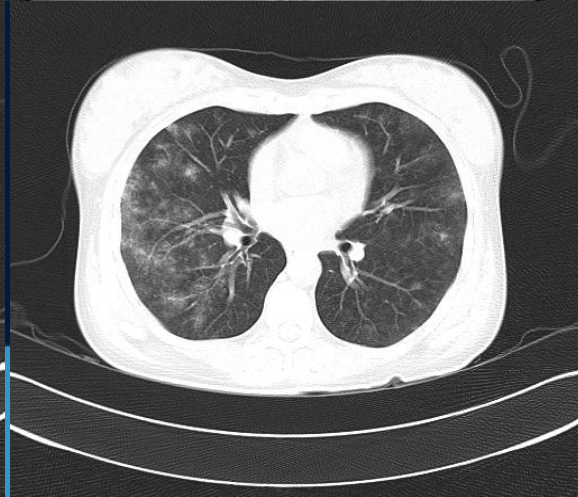
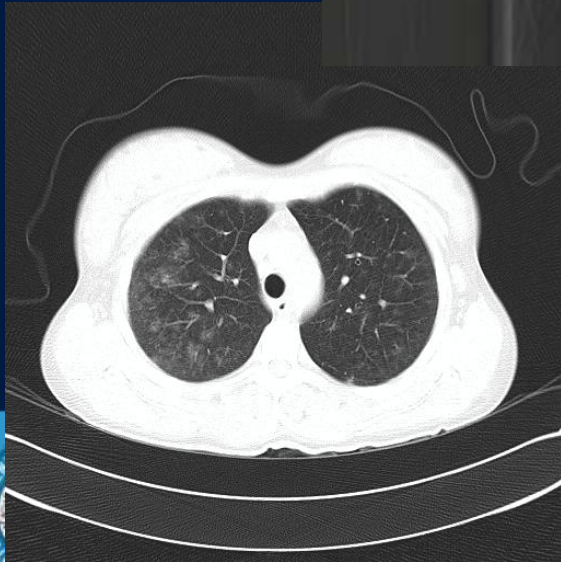
- Neumonía aguda comunitaria.
- Etiologías planteadas:
 - ✓ Viral: Influenza, Parainfluenza, Adenovirus, VRS, *Metapneumovirus*.
 - ✓ Bacteriana inespecífica: *S. pneumoniae*, *H. influenza*, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *L. pneumophila*.
 - ✓ Bacteriana específica: *M. tuberculosis*
- **Dado antecedente ambiental: Neumonitis por *Leptospira spp***



RxTx al ingreso



TC Tórax al ingreso



TC Tórax al ingreso

- Múltiples áreas parcheadas en vidrio deslustrado distribuidas bilateralmente; predominantemente periféricas y en algunos sectores tienden a confluir, sobre todo en el lóbulo medio y superior derecho. Asocia nódulos centrolobulillares de distribución difusa mal definidos. No áreas de cavitación ni de consolidación. No derrame pericárdico ni pleural.
- En suma: Las alteraciones pulmonares nos impresionan de naturaleza infecciosa. Su aspecto nos aleja de orientarnos a proceso bacteriano inespecífico. Planteamos como diferenciales una neumonía viral o neumocistosis pulmonar, si bien desconocemos antecedentes de inmunosupresión.



Hemoglobina	8,7 g/dL
Hematocrito	24,4 %
Glóbulos blancos	9220/mm ³
Neutrófilos	5870/mm ³
Linfocitos	2370/mm ³
PLT	91000/mm ³
Gasometría arterial	pO ₂ 95,6 mmHg, sO ₂ 98,1%
Función renal	Azo 26 mg/dL Crea 0,60 mg/dL
Perfil Hepático	BT 0,98 mg/dL, GPT 36 U/L, GOT 58 U/L, LDH 568
VES	90 mm/h,
Test Rápido VIH	Reactivo



Conducta en emergencia

- Dado resultado de test rápido para VIH: suspender lactancia
- Con planteo de NAC bilateral, sin elementos de insuficiencia respiratoria, de patrón intersticial con bicitopenia y alteración de enzimas hepáticas:
 - ✓ Ingresa a sala de alojamiento conjunto
 - ✓ Iniciar tratamiento antibiótico para bacterias inespecíficas: Ampicilina sulbactam 1,5 g i/v c/6hs
Claritromicina 500 mg v/o c/12hs
 - ✓ Iniciar tratamiento con Oseltamivir: 75 mg v/o c/12hs
 - ✓ Iniciar tratamiento empírico para PCP: TMP/SMX 3 ampollas ^c/8 horas iv.



Estudios solicitados

- Baciloscopías del esputo (estudio directo)
- Estudio bacteriológico del esputo
- HC x 2
- FBC con LBA: estudio bacteriológico inespecífico, para micobacterias y micológico
- Estudios serológicos para: *Leptospira*, Hantavirus, *Chlamydophila psittaci y pneumoniae*, *Legionella*, *Mycoplasma*. VIH, VHB, VHC, VDRL.



Evolución (72 horas)

- En sala de alojamiento conjunto
- En apirexia y sin dolor desde el ingreso. Sin síntomas respiratorios.
- Se reciben resultados de estudios solicitados:
 - ✓ VIH (estudio confirmatorio): NEGATIVO.
 - ✓ Leptospira spp:
 - Determinación cualitativa Ac. IgM (ELISA):
REACTIVO
 - Determinación semicuantitativa Ac. IgM (EIA Dot Blot)
REACTIVO
- PQT: 335 mil/mm³ , GPT 39 U/L, GOT 22 U/L.



Evolución

- Paciente se niega a permanecer en el servicio por lo que se indica tratamiento antibiótico v/o con Amoxicilina 500 mg v/o ^c/6 horas hasta completar 7 días de tratamiento.
- Se explican síntomas de consulta precoz.
- Se coordina para seguimiento ambulatorio al cual no concurre.



Revisión

Leptospirosis con presentación pulmonar



Leptospirosis

- Zoonosis de distribución mundial.
- Agente etiológico: orden *Spirochaetales*, familia *Leptospiraceae*, género *Leptospira*, que comprende 2 especies:
 - ✓ *L. interrogans*: patógena animales y hombre (más de 210 serovares y 23 serogrupos).
 - ✓ *L. biflexa* (de vida libre)

Estudios genéticos han permitido demostrar 17
genoespecies.



Levett P, Haake D. *Leptospira* Species (Leptospirosis). In GL Mandell et al., eds., Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed., vol. 2. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier; 2010, 3059–3065

www.infectologia.edu.uy

Epidemiología

- Enfermedad reemergente en el Cono Sur.
- Ampliamente distribuida en el mundo con mayor prevalencia en regiones tropicales.
- Se estiman 500.000 nuevos casos anuales.
- 10% de mortalidad global
- 0,1 a 1 /100 mil (endemia templado)
- 10 / 100 mil (endemia tropical)
- 100 / 100 mil (epidemias)



Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Organización panamericana de la Salud (OPS/HCP/HCV/URU.ZOO.01/02), Organización Mundial de la Salud. Guía de control y manejo de LEPTOSPIROSIS. 2002. Disponible en: bvsops.org.uy/itextos.htm#LEPTOSPIROSIS.

www.infectologia.edu.uy

Epidemiología

- En Uruguay enfermedad endémica con brotes epidémicos, observada en zonas urbana, suburbana y con mayor frecuencia rural. Con una tasa de incidencia en aumento, vinculado a la situación regional y factores climáticos, por ej.: inundaciones.
- Incidencia anual en Uruguay cada 100.000 habitantes
2009: 2
2010: 3.6
2011: 1.5
2012: 2.6
2013: 2 (enero- setiembre)



Puime. A. Diagnóstico y vigilancia de la Leptospirosis en Uruguay. Mesa: “Diagnóstico y vigilancia de zoonosis y arbovirosis emergentes”. IX Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica - 2013

Epidemiología

- Afecta numerosas especies animales que son reservorio y fuente de infección para el hombre: roedores salvajes, ganado, equinos, perros.
- Fuente de infección humana:
 - ✓ Exposición directa a orina de estos animales ó
 - ✓ Contacto con agua y/o suelos contaminados en actividades ocupacionales o recreativas.
 - ✓ Aerosolización.
- Predomina en el sexo masculino, con un pico de incidencia en la 4ª década

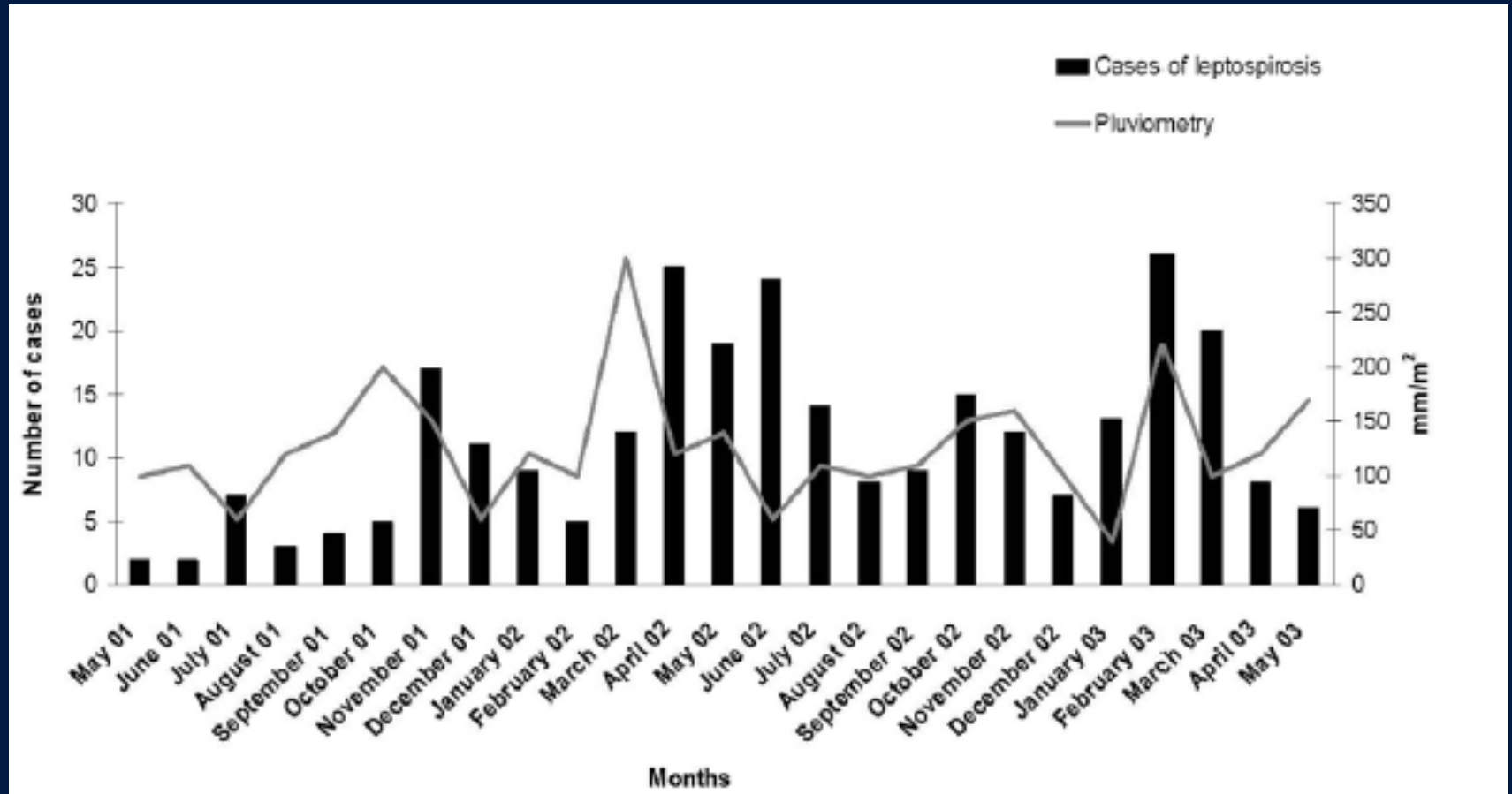
Levett P, Haake D. *Leptospira* Species (Leptospirosis). In GL Mandell et al., eds., Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed., vol. 2.

Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier; 2010, 3059–3065

Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Organización panamericana de la Salud (OPS/HCP/HCV/URU.ZOO.01/02), Organización Mundial de la Salud. Guía de control y manejo de LEPTOSPIROSIS. 2002. Disponible en www.infectologia.edu.uy/bvsops.org/uy/itextos.htm#LEPTOSPIROSIS.



Casos de leptospirosis Uruguay 2001-2003



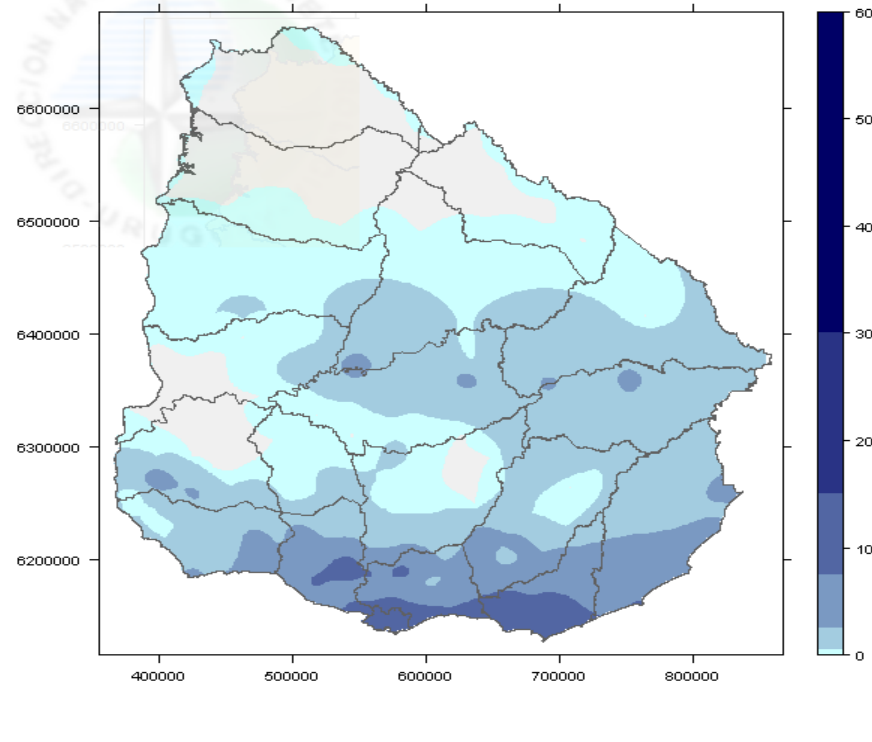
Schelotto F, et al. A ten-year follow-up of human leptospirosis in Uruguay: an unresolved health problem. *Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo* 2012 March-April; 54(2):69-75.



Máximos Nacionales

Departamento	Localidad	Precipitación (mm)
Montevideo	Aeropuerto Melilla	150.3
Maldonado	San Carlos	132.0
Maldonado	Pan de Azúcar	132.0
San José	Ciudad del Plata	120.0
Canelones	Atlántida	120.0

Observaciones realizadas con fecha 08/02/2014 a la hora 07:00 local , de los acumulados de las últimas 24 horas



Fuente: Dirección Nacional de Meteorología,
<http://meteorologia.gub.uy/index.php/pluviometria>



SUBRAYADO

CLIMA

10/02/2014 18:05

Asentamientos de Gruta de Lourdes y Paso Carrasco bajo agua

Decenas de familia perdieron todo con los desbordes del Arroyo Miguelete y el Carrasco. Piden ayuda a las autoridades y a la población en general para poder recuperarse.



En el asentamiento Brazos Unidos, próximo a la Gruta de Lourdes, el desborde del Arroyo Miguelete arrasó con varias casas y provocó pérdidas materiales importantes en otras.



NOTIFICACIÓN INMEDIATA

DENTRO DE 24 HORAS DE SOSPECHADO EL EVENTO
GRUPO A

1. Brote o evento de salud pública de importancia nacional (ESPINI)
2. Cólera
3. Dengue
4. Difteria
5. Enfermedad meningocócica
6. Enfermedad transmitida por alimentos
7. Fiebre amarilla
8. Fiebre del Nilo Occidental
9. Fiebres hemorrágicas
10. Gripe humana causada por un nuevo sub-tipo viral
11. Hantaviriosis
12. Intoxicaciones agudas
13. Meningitis aguda bacteriana
14. Meningitis/Encefalitis viral
15. Ofidismo/Araneísmo
16. Personas mordidas o con riesgo de exposición a virus rábico
17. Peste
18. Poliomielitis
19. Rabia animal
20. Rabia humana
21. Rubéola
22. Sarampión
23. Síndrome de rubéola congénita
24. Síndrome agudo respiratorio severo
25. Tétanos
26. Tétanos neonatal
27. Tos convulsa
28. Viruela

¿Cómo y dónde notificar?

Tel.: 24091200 - Fax.: 24085838
E-mail: vigilanciaepi@msp.gub.uy
Web: Ingreso on-line en el portal del MSP:
www.msp.gub.uy (Epidemiología)

Disponibles las 24 horas, los 365 días del año

NOTIFICACIÓN SEMANAL

DENTRO DE 7 DÍAS DE SOSPECHADO EL EVENTO
GRUPO B

1. Accidente de trabajo/Enfermedad profesional/Exposición laboral
2. Brucelosis
3. Carbunco
4. Chagas agudo
5. Chagas congénito
6. Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob
7. Exposición ambiental
8. Fiebre Q
9. Fiebre tifoidea
10. Hepatitis A
11. Hepatitis B
12. Hepatitis C
13. Hepatitis E
14. Hepatitis sin especificar
15. Hidatidosis
16. Leishmaniasis tegumentaria
17. Leishmaniasis visceral
18. Lepra
19. Leptospirosis
20. Malaria
21. Parotiditis infecciosa
22. Sífilis
23. Sífilis congénita
24. Tuberculosis
25. Varicela
26. VIH/SIDA

¿Quiénes deben notificar?

Según el Decreto 41/012 están **obligados a notificar**:

- Médicos, veterinarios, y otros profesionales de la salud, en el ejercicio libre de su profesión o en relación laboral de dependencia
- Directores Técnicos de hospitales e instituciones de asistencia públicos, privados o de cualquier otro tipo, o quién oficie con tal función
- Directores Técnicos de laboratorios de análisis clínicos y bancos de sangre

Están asimismo **obligados a notificar todo evento inusual o posibles riesgos para la salud**:

- Responsables de internados, comunidades, campamentos y similares
- Directores de escuelas, liceos u otros establecimientos de enseñanza públicos o privados
- Mandos de establecimientos y dependencias de las Fuerzas Armadas y Ministerio del Interior, capitanes de buques y pilotos de aeronaves o sus representantes

Patogenia

- *Leptospira* ingresa al organismo a través de piel erosionada o mucosas sanas, así como por inhalación o ingestión de agua contaminada.
- Rápida difusión: localización renal, hepática, cardíaca y en músculo esquelético.
- Resistencia a acción fagocítica del suero.
- La opsonización mediante anticuerpos específicos (5-7 días) permite la eliminación por la orina.
- Enfermedad sistémica: vasculitis infecciosa (capilar).
- Mecanismo patogénico poco aclarado: toxinas (LPS, Proteínas específicas) y mecanismos inmunomediados (producción de citoquinas y vasculitis autoinmune).



Levett P, Haake D. *Leptospira* Species (Leptospirosis). In GL Mandell et al., eds., Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed., vol. 2. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier; 2010, 3059–3065

Presentación Clínica

- Forma asintomática.
- Enfermedad febril anictérica autolimitada 90%.
- Síndrome de Weil (5 a 10 % de casos) enfermedad grave, potencialmente fatal, con fallo multiorgánico (renal, hepático, diátesis hemorrágica) y neumonitis.
- Forma pulmonar severa: hemorragia alveolar y síndrome de distrés respiratorio.



Forbes. A. E., *et al.* Leptospirosis and Weil's disease in the UK.
Q J Med 2012; 105:1151–1162

Presentación Clínica

- Fase «leptospirémica»: 4-9 días
 - ✓ fiebre,
 - ✓ cefaleas,
 - ✓ mialgias,
 - ✓ dolor abdominal y
 - ✓ sufusión conjuntival.



Forbes. A. E., *et al.* Leptospirosis and Weil's disease in the UK.
Q J Med 2012; 105:1151–1162

Presentación Clínica

- Segunda fase o inmune, después de 1 a 3 días de apirexia y aparente recuperación, reaparece la fiebre y los síntomas de localización en diversos órganos:
 - ✓ Cefalea
 - ✓ Mialgias (altos niveles de CPK), monoartritis migratorias y poliartritis
 - ✓ Meningitis, encefalitis, mielitis, parálisis de nervios craneanos, neuritis periférica, convulsiones
 - ✓ Congestión conjuntival, hemorragias, iritis, iridociclitis, coriorretinitis, coroiditis
 - ✓ Odinofagia, tos seca o con expectoración hemoptoica
 - ✓ Petequias y sufusiones hemorrágicas



Forbes. A. E., *et al.* Leptospirosis and Weil's disease in the UK.
Q J Med 2012; 105:1151–1162

Leptospirosis con compromiso pulmonar

- En general el compromiso pulmonar en la leptospirosis es considerado de extrema gravedad, ya que la mayoría de los reportes se realizan en el contexto de una hemorragia pulmonar o alveolar difusa (HPD), con alto índice de mortalidad (>50%).
- Las formas leves de compromiso pulmonar en general son subestimadas o quedan relegadas por manifestaciones más marcadas de afectación de otros órganos o sistemas.



Paganin. F., et al. Manifestations pulmonaires de la leptospirose.
Rev Mal Respir 2009;26:971—9.

Alteraciones imagenológicas

En general alteraciones bilaterales, progresivas. Mayor afectación de lóbulos inferiores y en la periferia de los campos pulmonares.

- RxTx: Pequeñas opacidades nodulares que pueden progresar a grandes áreas de consolidación. Puede ser normal o con escasas alteraciones.
- TC Tx: Opacidades en vidrio deslustrado bilaterales, áreas de consolidación. En algunas series el infiltrado alveolar se ha encontrado en un 74%.



Marchiori. E., *et al.* Clinical and Imaging Manifestations of Hemorrhagic Pulmonary Leptospirosis: A State-of-the-Art Review. *Lung* 2011;189:1–9

www.infectologia.edu.uy



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



ORIGINAL ARTICLE

Pulmonary manifestations of leptospirosis[☆]

F. Paganin^{a,*,b,c}, A. Bourdin^{a,b,c,1}, G. Borgherini^a,
C. Dalban^d, P. Poubeau^a, F. Tixier^b, A. Gouix^a,
J.-B. Noel^e, L. Cotte^d, C. Arvin-Berod^a

- Estudio retrospectivo de casos de Leptospirosis hospitalizados en Reunion Island entre los años 1996-2006
- N: 169_ 134 compromiso pulmonar



Paganin F, et al. Pulmonary manifestations of leptospirosis. *Rev Mal Respir* 2009;26:971—9.

Factores relacionados con compromiso pulmonar severo:

Table 3 Univariate analysis of clinical and therapeutic factors and progress in the 134 patients with pulmonary leptospirosis.

	Severe pulmonary involvement <i>n</i> = 40	Non-severe pulmonary involvement <i>n</i> = 94	Odds ratio	Confidence interval 95%	<i>p</i> value
Age > 35 years	24/40 (60%)	44/94 (46.8%)	1.7	0.8–3.6	0.16
Male gender	38/40 (95%)	87/94 (92.5%)	1.53	0.3–7.7	0.72
Signs and symptoms					
Cough	19/40 (47.5%)	52/93 (55.9%)	0.71	0.3–1.5	0.37
→ Dyspnoea	30/39 (76.9%)	23/93 (24.7%)	10.1	4.2–24.5	0.0001
→ Chest pain	4/37 (10.8%)	12/92 (13%)	0.81	0.24–2.7	1
→ Crackles on auscultation	27/40 (67.5%)	30/89 (33.7%)	4.08	1.58–9.04	0.0004
Haemoptysis	20/39 (51.3%)	38/89 (42.7%)	1.41	0.66–3.01	0.36
→ Intra-alveolar haemorrhage	14/40 (35%)	20/94 (21.3%)	1.99	0.88–4.51	0.09
→ Abnormal chest radiograph	39/40 (97.5%)	75/94 (79.7%)	9.88	1.27–76.61	0.007
→ Interstitial involvement	15/40 (37.5%)	77/94 (81.9%)	0.14	0.06–0.33	0.0001
→ Alveolar involvement	25/40 (62.5%)	17/94 (18%)	8.12	3.52–18.75	0.0001
→ Bilateral involvement	39/39 (100%)	73/75 (97.3%)	2.68	0.12–57.4	0.54
→ Oliguria or anuria	24/40 (60%)	20/93 (21.5%)	5.48	2.45–12.22	0.0001
→ Shock	14/36 (38.9%)	6/85 (7%)	8.38	2.88–24.35	0.0001
→ Jaundice	33/39 (84.6%)	68/89 (76.4%)	1.7	0.63–4.61	0.29
→ Hepatomegaly	15/40 (37.5%)	7/90 (7.7%)	7.11	2.61–19.3	0.0001
Serogroup <i>Icterohemorrhagiae</i>	10/28 (35.7%)	53/77 (68.8%)	0.25	0.1–0.63	0.002
Therapeutic procedures					
Administration of antibiotics	33/40 (82.5%)	86/94 (91.4%)	0.45	0.14–1.40	0.2
→ Admission to intensive care	39/40 (97.5%)	37/94 (39.4%)	60.1	7.91–456.4	0.0001
→ Dialysis	23/40 (57.5%)	20/92 (21.7%)	4.87	2.19–10.83	0.0001
→ Mechanical ventilation	30/40 (75%)	0	216	26.32–177	0.0001
→ Nosocomial infection	18/31 (58.1%)	5/81 (6.2%)	21.5	6.65–66.62	0.0001
Mortality	16/40 (40%)	5/94 (5.3%)	11.9	3.95–35.68	0.0001



- ✓ El análisis uni y multivariado sugieren que las formas pulmonares severas son parte de un fenómeno general de falla orgánica múltiple.
- ✓ Las diferencias encontradas en la literatura que orientan hacia la insuficiencia de un órgano o sistema en particular (hígado, riñones, corazón, pulmón) podrían reflejar un sesgo en referencia al ingreso o están relacionados con afectación predominante en un contexto de potencial fracaso global.
- ✓ En la leptospirosis todos los órganos diana se ven afectados en grados variables dependiendo de factores aún no aclarados (virulencia, inóculo, condiciones ambientales).



DIAGNOSTICO

Test	Ventajas	Desventajas
Cultivo	Permite aislamiento desde sangre, LCR y orina	Crecimiento lento. Requiere nivel de bioseguridad II
Microscopía en campo oscuro	Visualiza <i>Leptospira</i>	Se requieren 10^4 Leptospiras/mL para que se visualice 1 microorganismo/campo
IgM ELISA	Método mayormente utilizado	Ac IgM pueden no ser detectada en etapas iniciales y persistir por años
Test de microaglutinación (MAT)	Gold Standard (serogrupo específico)	Menos sensible en etapas tempranas. Requiere personal entrenado y mantener la cepas viables para preparación de antígenos
Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)	Detecta ADN en suero y muestras de orina	Alto costo. Requiere grandes cantidades de ADN. No identifica serotipos



Caso sospechoso

- Todo caso humano notificado como leptospirosis, hasta demostración de lo contrario por los resultados de la correspondiente investigación epidemiológica.
- Toda persona con signos y síntomas sugestivos de la enfermedad acompañados de antecedentes epidemiológicos compatibles.
- Toda persona que presente signos y síntomas de proceso infeccioso inespecífico, con antecedentes epidemiológicos sugestivos.



Ministerio de Salud Pública. Boletín epidemiológico 2011. Anexo: Definición de casos. Disponible en: www.msp.gub.uy/.../default/files/archivos_adjuntos/boletin_epidemiologico_definiciones_casos.pdf

www.infectologia.edu.uy

Caso confirmado

- Por criterio laboratorial

Todo caso sospechoso confirmado por una o más de las siguientes pruebas de laboratorio:

- ✓ Aislamiento de leptospiras patógenas durante la fase aguda de la enfermedad, (HC, LCR, orina).
- ✓ Serología positiva mediante MAT, con aumento de 4 veces o más de los títulos entre la fase aguda y convaleciente, con intervalo de 2 semanas o más entre las 2 muestras y estudiadas en el mismo laboratorio
- ✓ En caso de disponer de una única muestra, un título serológico igual o superior a 1/800 en la MAT, confirma el diagnóstico. Los títulos comprendidos entre 1/50 y 1/800 deben ser interpretados en el marco de la situación clínico-epidemiológica del paciente.



Ministerio de Salud Pública. Boletín epidemiológico 2011. Anexo: Definición de casos. Disponible en: www.msp.gub.uy/.../default/files/archivos_adjuntos/boletin_epidemiologico_definiciones_casos.pdf

Caso confirmado

- Por criterio clínico-epidemiológico
- ✓ Todo caso sospechoso con clara evidencia de asociación epidemiológica.



Ministerio de Salud Pública. Boletín epidemiológico 2011. Anexo: Definición de casos. Disponible en:
www.msp.gub.uy/.../default/files/archivos_adjuntos/boletin_epidemiologico_definiciones_casos.pdf

www.infectologia.edu.uy

Tratamiento antibiótico

- Debe ser iniciado tan pronto como se sospeche un diagnóstico de leptospirosis y preferiblemente antes del quinto día de la aparición de la enfermedad.



- No se deben esperar los resultados del laboratorio para empezar el tratamiento con antibióticos



- Formas leves: doxiciclina (100 mg $\text{c}/12\text{hs}$), amoxicilina (500 mg $\text{c}/6\text{hs}$) o penicilina oral por 7 días.
- Formas graves: penicilina G iv (1,5 MU $\text{c}/6\text{hs}$) ó ampilicina iv (0,5-1 g $\text{c}/6\text{hs}$).



Levett P, Haake D. *Leptospira* Species (Leptospirosis). In GL Mandell et al., eds., Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed., vol. 2. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier; 2010, 3059–3065



COCHRANE BVS



[Imprimir](#) | [Cerrar](#)

Copyright: The Cochrane Library

ANTIBIOTICS FOR LEPTOSPIROSIS

Brett-Major David M, Coldren Rodney

Brett-Major David M, Coldren Rodney

Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 3, 2014 (Status in this issue: NEW)

Copyright © 2009 The Cochrane Collaboration. Published by [John Wiley](#) & Sons, Ltd.

DOI: 10.1002/14651858.CD008264.pub2

This review should be cited as: Brett-Major David M, Coldren Rodney. Antibiotics for leptospirosis. Cochrane Database of Systematic Reviews. In: *The Cochrane Library*, Issue 3, [Art.](#) No. CD008264. DOI: 10.1002/14651858.CD008264.pub2



Brett-Major. D.M., *et al.* Antibiotics for leptospirosis. Cochrane Database of Systematic Reviews. In: The Cochrane Library, Issue 3, Art. No. CD008264. DOI: 10.1002/14651858

www.infectologia.edu.uy

- La evidencia disponible sobre el uso de antibióticos en el tratamiento de la leptospirosis es insuficiente y no hay demostración de superioridad de un antibiótico sobre otros.
- En pacientes hospitalizados el uso de antibióticos podría haber reducido la duración de enfermedad clínica de 4 a 2 días (estadísticamente no significativo).
- No hay evidencia de que el uso de penicilina, doxicilina o cefalosporinas impacten sobre la mortalidad o la duración de la fiebre.



Tratamiento

- La terapia de soporte vital apropiada y la diálisis para el manejo de insuficiencia renal constituyen un pilar terapéutico fundamental en la reducción de la mortalidad relacionada a la leptospirosis.
- La evidencia de mecanismos inmunomediados en las formas pulmonares severas ha dado lugar a la instauración de tratamientos inmunosupresores y el uso de Factor VIIa recombinante en la hemorragia pulmonar.

Marchiori, E, *et al.* Clinical and Imaging Manifestations of Hemorrhagic Pulmonary Leptospirosis: A State-of-the-Art Review. *Lung*. 2011;189:1–9

Bandeira Cerqueira, T, *et al.* Renal Involvement in Leptospirosis – New Insights into Pathophysiology and Treatment. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases* 2008;12(3):248-252.



Indian J Crit Care Med. 2009 Apr-Jun; 13(2): 79–84.

PMCID: PMC2772247

doi: [10.4103/0972-5229.56053](https://doi.org/10.4103/0972-5229.56053)

Cyclophosphamide in pulmonary alveolar hemorrhage due to leptospirosis

[Samir V. Trivedi](#), [Ashwin H. Vasava](#), [Tinkal C. Patel](#), and [Lovleen C. Bhatia](#)

From: Department of Medicine, Government Medical College, Surat, India

Correspondence: Dr. Samir V. Trivedi, E2/13, Professors' bungalow s, New civil hospital, Majura Gate, Surat 395 001, India; E-mail:

svt1212@yahoo.co.in

N: 437 pacientes con leptospirosis confirmada,
65 con compromiso pulmonar severo:

G1: 33 recibieron ciclofosfamida, G2: 32 no recibieron
Sobrevivencia Grupo 1 vs Grupo 2: 19,33 veces mayor.
(OR= 19,33, $p < 0,001$)

El uso de ciclofosmamida fue útil en el tratamiento de la
hemorragia alveolar asociada a leptospirosis.



Trivedi. S. V., *et al.* Cyclophosphamide in pulmonary alveolar hemorrhage due to leptospirosis. Indian J Crit Care Med. 2009 ;13: 79–84.

www.infectologia.edu.uy

Prevención

- Control de roedores.
- Medidas de protección adecuadas a la actividad (trabajadores, deportistas).
- Vacunación de animales domésticos específicas de serovar (no evitan estado de portador). Requieren refuerzo anual.
- Vacunación en humanos: bien toleradas, respuesta inmune específica en 78% de casos, sin estudios de eficacia a largo plazo. Proporcionan protección no duradera.
- Quimioprofilaxis: Doxiciclina oral 200 mg una vez por semana podría ser utilizado con éxito en viajeros a zonas endémicas.

Levett P, Haake D. *Leptospira* Species (Leptospirosis). In GL Mandell et al., eds., Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed., vol. 2. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier; 2010, 3059–3065

Brett-Major. D.M., *et al.* Antibiotics prophylaxis for leptospirosis. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet] 2014. Issue 2. Art. No. C D007342. DOI: 10.1002/14651858.C D007342.pub3



PubMed hiv testing false positive leptospirosis

Search

Save search Advanced

Help

No items found.

Search details

hiv[All Fields] AND testing[All Fields] AND false[All Fields] AND positive[All Fields] AND leptospirosis[All Fields]

Search

See more...



THE COCHRANE LIBRARY

Independent high-quality evidence for health care decision making from The Cochrane Collaboration

Log in / Register

Search

Search Manager

Medical Terms (MeSH)

Browse

Title, Abstract, Keywords

hiv test false positive leptospirosis

Go

Save

Search Limits

View search tips (Word variations have been searched)

Add to Search Manager

Clear

All Results (0)

Cochrane Reviews (0)

All

Review

Protocol

Other Reviews (0)

Trials (0)

Methods Studies (0)

Technology Assessments (0)

Economic Evaluations (0)

Cochrane Groups (0)

Cochrane Database of Systematic Reviews : Issue 4 of 12, April 2014

Issue updated daily throughout month

There are 0 results from 0 records for your search on 'hiv test false positive leptospirosis in Title, Abstract, Keywords'

Me Methodology



Conclusiones

- Enfermedad endémica con brotes epidémicos en nuestro país, con una incidencia intermedia entre climas tropicales y templados.
- Antecedentes ambientales son fundamentales en el diagnóstico etiológico.
- Presentación clínica variable_ Probable subdiagnóstico en formas leves.
- Escasa evidencia de eficacia del tratamiento antibiótico. Aunque el tratamiento antibiótico sigue siendo recomendado.
- Existe escasa evidencia sobre la eficacia del tratamiento con inmunosupresores y factor VIIa recombinante, en las formas pulmonares severas.

