

Epidemiología y clínica del dengue en pacientes hospitalizados. Hospital Santo Tomás. 2005 – 2006

Ricardo Correa-Márquez¹, Christian Ortega-Loubon²

1 Residente de Medicina
Interna. Universidad de
Miami- Hospital Jackson
Memorial.

2 Doctor en Medicina. Magíster
en Docencia Superior.
Universidad de Panamá.

Correspondencia:

✉ riccorrea20@hotmail.com

Resumen

Introducción: El dengue es una enfermedad febril aguda común resultante de la infección por el virus Dengue. La misma ocurre en todo el mundo con un aumento de la incidencia en países de las áreas tropicales. Se estima que el 40 % de la población mundial vive en áreas de riesgo y que ocurren de 50 a 100 millones de casos por año; de estos, 250 000 a 500 000 son dengue hemorrágico. Según datos de Organización Panamericana de la Salud, en América ocurren 30 000 muertes por año debido a esta enfermedad.

Objetivo: describir la epidemiología y las manifestaciones clínicas más comunes de los casos hospitalizados por dengue en el Hospital Santo Tomás durante el periodo de 2005-2006.

Métodos: Este es un estudio de tipo descriptivo retrospectivo cuya recolección de datos se realizó utilizando un formulario cerrado aplicado a los expedientes clínicos y formularios epidemiológicos.

Resultados y Conclusiones: Durante el año 2006 se hospitalizaron tres veces más casos de dengue en comparación al 2005. En el mes de diciembre, de ambos años, fue donde se presentó la mayor cantidad de casos hospitalizados. Las condiciones asociadas a dengue que más sobresalieron fueron la presencia de criaderos de mosquito en sus residencias (54,4 %) y contacto con caso de dengue confirmado (17 %). El cuadro clínico se caracterizó por presentar fiebre, cefalea, mialgia, dolor retroocular, rash y debilidad. Las alteraciones de laboratorios más relevantes fueron leucopenia con trombocitopenia.

Palabras Clave: dengue, dengue hemorrágico, fiebre, *Aedes aegypti*, enfermedades emergentes, epidemia.

Clinical and epidemiological aspects of dengue in hospitalized patient.
"Hospital Santo Tomás". 2005 - 2006.

Abstract

Introduction: Dengue is common acute febrile illness caused by infection with dengue virus. This illness occurs all around the world, with a higher incident in countries of the tropical areas. It is estimated that 40 % of the world population lives in risk areas and that 50-100 million cases occur per year; of these, 250 000-500 000 are dengue hemorrhagic fever. According to Pan American Health Organization, 30 000 deaths occurs each year in the Americas due to dengue.



This article is available from:
www.archivosdemedicina.com

Objective: To describe the epidemiology and the clinic aspects of hospitalized dengue patients in "Hospital Santo Tomas", Panama City, during 2005-2006.

Methods: This is a retrospective descriptive research. The data was collected from the patient's informs and from the epidemiological reports.

Results and Conclusions: During 2006, three times more cases of dengue were presented in comparison with 2005. Most of the cases hospitalized were presented in December of each year. The associate condition related to dengue that patient have in common were the presence of mosquitos in their residences (54.4 %) and contact with dengue confirmed case. Clinical data were characterized for presenting fever, migraine, myalgia, pain retroocular, rash and weakness. The most prominent abnormalities in laboratory results were leukopenia with thrombocytopenia.

Key Words: dengue, hemorrhagic dengue, fever, *Aedes aegypti*, emergent infection, epidemic.

Introducción

El dengue es una enfermedad febril aguda común, resultante de la infección por el virus Dengue. Esta infección ocurre en todo el mundo con un aumento de la incidencia en países de las áreas tropicales y sub-tropicales. Existen cuatro serotipos del dengue: conocidos como DEN 1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4. Los mismos producen un espectro amplio de síntomas que van desde una enfermedad leve, como es la fiebre por Dengue (FD), hasta fiebre hemorrágica por Dengue (FHD)/Síndrome de Shock por Dengue (SSD)^{1,2}. Se transmite entre humanos mediante la picadura del mosquito *Aedes aegypti*^{3,4}.

Actualmente, el Dengue es el arbovirus que más afecta al hombre y es uno de los problemas de salud pública más relevantes. Se estima que el 40 % de la población mundial vive en áreas de riesgo³. Anualmente, ocurren de 50 a 100 millones de casos de dengue. De éstos, 250 000 a 50 0000 son FHD.

La FD se caracteriza por presentar los siguientes síntomas: cefalea, fiebre, dolor retroorbitario, mialgia y ocasionalmente rash que dura entre 5 a 7 días⁵. La FHD, es una manifestación más grave de esta enfermedad, está asociada a diátesis hemorrágica, manifestada como trombocitopenia,; extravasación de plasma, manifestada como efusión pleural, hipoalbuminemia y hemoconcentración y la tendencia a desarrollar SSD⁶. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha dividido a la FHD en cuatro grados basado en la presencia de sangrado espontáneo y en la presencia y severidad del Shock⁷.

El diagnóstico clínico de la infección viral por dengue es difícil, ya que es una virosis con características muy similares a otras. Los criterios clínicos y de laboratorios establecidos por la OMS usualmente no están presentes en los primeros días de la enfermedad⁸.

Centroamérica, en el 2002, mostró una emergencia declarada ya que las cifras de FD y FHD habían aumentado demasiado^{9, 10,11}.

Para el médico de atención primaria es vital conocer la epidemiología y el diagnóstico de esta enfermedad de manera que se pueda detectar y manejar a tiempo, ya que el dengue es una de las enfermedades infecciosas más serias. El propósito de este estudio es recopilar retrospectivamente la información disponible en el Hospital Santo Tomás (HST) relacionada con la epidemiología y la clínica del dengue y sus tipos, con el objetivo de actualizar la base de datos del hospital y reportar los hallazgos.

Nuestro objetivo es describir la epidemiología, las manifestaciones clínicas y la presentación de los pacientes infectados por el virus Dengue hospitalizados en el HST durante el periodo de 2005 a 2006.

Materiales y métodos

Éste es un estudio de tipo descriptivo retrospectivo. Se consideró a todo paciente hospitalizado con diagnóstico de egreso de dengue (incluyendo dengue hemorrágico, observación por dengue, observación por dengue hemorrágico, dengue clásico con manifestaciones hemorrágicas, dengue clásico) en el HST de enero de 2005 a diciembre de 2006. Éste es un hospital público de tercer nivel de atención de adultos (mayores de 15 años), que recibe anualmente más de 500 mil personas, ubicado en la ciudad de Panamá. El HST recibe principalmente a personas de escasos recursos que no cuentan con un seguro social o privado. En la sección de emergencias, se atienden aproximadamente 200 adultos por día de los cuales el 10 % presentan fiebre como síntoma de consulta.

Se utilizó Formulario cerrado tipo cédula, con información general del paciente, factores de riesgos, clínica y métodos diagnósticos.

Las variables estudiadas fueron:

- *Edad*: años al momento de la hospitalización.
- *Procedencia*: distrito de Panamá donde viene el paciente.
- *Ocupación*: labor que realiza el paciente, según las variables utilizadas en la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá¹².
- *Características clínicas*: síntomas y signos que el paciente presentó y fueron consignados en el expediente
- *Laboratorio*: valores de glóbulos blancos, hemoglobina, hematocrito, plaquetas, transaminasas y albúmina según valores de referencia del laboratorio del HST.
- *Pruebas serológicas*: prueba de laboratorio utilizada para confirmar el diagnóstico de infección por virus Dengue. Se utilizaron pruebas rápidas y ELISA (Ensayo por inmunoadsorción ligado a enzima).
- *Prueba de torniquete*: utilizando el manguito del esfigmomanómetro se coloca en el brazo a la presión intermedia entre sistólica y diastólica, y se lee en 5 minutos contando el número de petequias que aparecen. Es *positiva si aparecen tres o más petequias por cm² o diez o más petequias por pulgada cuadrada (2.5x2.5 cm) en el brazo o antebrazo*.¹³
- *Condiciones asociadas*: posibles causas que predispongan al paciente a sufrir de dengue.
- *Criterio Diagnóstico*: Criterio utilizado para dar el diagnóstico final al paciente. (Ver **tabla 1**)¹⁴
- *Defunción*: muerte del paciente hospitalizado.

Se revisaron las hojas de vigilancia epidemiológica de dengue y los expedientes clínicos de aquellos pacientes que cumplieran con los criterios para entrar en el estudio.

Dichas hojas de vigilancia epidemiológica se encontraron en el departamento de Epidemiología del HST. Los expedientes clínicos se ubicaron en la sección de Registros Médicos de dicho hospital. Una vez recogidos los datos, se transcribió a una base de datos electrónica creada mediante un formulario electrónico análogo al utilizado para recopilar la información en el paso anterior, utilizando el programa EpiInfo 3.3.2.

Se reportaron en total 83 casos hospitalizados con diagnóstico de egreso de dengue, dengue hemorrágico u observación por dengue entre enero de 2005 y diciembre de 2006. De éstos, 15 no se encontraron sus expedientes clínicos, razón por la cual no entran en nuestro estudio. Al final cumplen con nuestros criterios de inclusión un total de 68 pacientes (82 % del total de casos).

Se mantuvieron todas las consideraciones éticas y se respetó la privacidad y confidencialidad del paciente.

Resultados

En la **Tabla 2** aparecen las variables sociodemográficas y las condiciones asociadas que los pacientes hospitalizados por dengue presentaron, distribuidos por frecuencia. La relación Hombre:Mujer fue de 1.2:1 más sobresaliente fue la presencia de criaderos de mosquito en las casas de las personas afectadas.

Tabla 1. Criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de dengue

Criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de dengue	
Criterios clínicos	Cefalea, Dolor retro-orbitario Mialgia, Artralgia, Erupción Cutánea Manifestaciones hemorrágicas
Criterios de laboratorio*	Aislamiento del virus Dengue dentro del suero, plasma, leucocitos o las muestras de autopsias. Comprobación de un aumento al cuádruplo de los títulos recíprocos de anticuerpos de IgG o IgM contra uno o varios antígenos del virus Dengue en muestras séricas pareadas Demostración del antígeno del virus Dengue en tejidos de autopsia mediante pruebas de inmunquímica o inmunofluorescencia o en muestras séricas mediante Ensayo Inmunoanálisis Detección de secuencias genómicas víricas en el tejido de la autopsia, el suero o las muestras de líquido cefalorraquídeos por PCR.

*Debe estar presente por lo menos uno

Fuente: CE128/15. Prevención y Control del dengue. Organización Panamericana de la Salud. 2001. [Acceso 1 de agosto de 2012]. Disponible en http://www.paho.org/spanish/gov/ce/ce128_15-s.pdf

Tabla 2. Distribución según variables sociodemográficas y factores de riesgo de pacientes hospitalizados por dengue. Hospital Santo Tomás. 2005-2006.

Variables sociodemográficas y factores de riesgo	Frecuencia	%
Sexo		
Femenino	38	55.9
Masculino	30	44.1
Edad		
15-24	27	40.3
25-34	13	19.4
35-49	13	19.4
50-59	10	14.9
60-69	2	3.0
>70	2	3.0
Ocupación		
Obrero	2	2.9
Profesional	8	11.8
Otro	8	11.8
Sin Ocupación	50	73.5
Procedencia (Distritos)		
Darién	1	1.5
La Villa	1	1.5
Arraiján	11	16.2
Balboa	2	2.9
La Chorrera	1	1.5
Panamá	36	52.9
San Miguelito	16	23.5
Condiciones asociadas a la infección		
Casa con criadero de mosquitos	37	54.4
Sin condiciones predisponentes	19	27.9
Contacto con Caso +	12	17.6
Visita a área endémica	8	11.7
Mala distribución del agua	8	11.7
Casa sin malla	3	4.40
Mala distribución de la basura	2	2.94
Local sin limpieza	1	1.40
Total	68	100

Fuente. Datos obtenidos mediante el formulario cerrado del Estudio "Epidemiología y Clínica del Dengue en pacientes hospitalizados. Hospital Santo Tomás. 2005-2006."

Se evidenció un incremento aproximado de tres veces más de infección por virus Dengue en el 2006, si lo comparamos con el 2005. En cuanto a los tipos de dengue clasificados en este estudio, el 78 % (34/68) de éstos fueron FD u observación por FD y el criterio diagnóstico que más se utilizó para confirmar estos casos, en un 48 % (33/68) fue el de laboratorio (ver **tabla 3**).

De los 68 casos, la fiebre (100 %), cefalea (73 %), mialgia (65 %), dolor retroocular (60 %) y rash (35 %) fueron los cinco síntomas más referidos por los sujetos de este estudio (ver **tabla 4**). La prueba del torniquete no se realizó en 76 % de los casos; sin embargo, de los que se le realizó la prueba, 13% marcaron positivo a la prueba.

Tabla 3. Distribución según tipo de dengue, criterio diagnóstico y año de pacientes hospitalizados por dengue. Hospital Santo Tomás. 2005-2006.

	Frecuencia	%
Año		
2005	14	20.60
2006	54	79.40
Tipo de Dengue		
Fiebre por Dengue	34	50
Fiebre por Dengue con manifestaciones hemorrágicas	2	2.90
Fiebre Hemorrágico por Dengue	11	16.20
Observación por Fiebre por Dengue	19	28
Observación por Fiebre hemorrágico por Dengue	2	2.9
Criterio Diagnóstico*		
Clínico	28	41.2
Epidemiológico	7	10.3
Laboratorio	33	48.50
Total	68	100

Tabla 4. Distribución por síntomas y signos de los pacientes hospitalizados por Dengue. Hospital Santo Tomás. 2005-2006.

	Frecuencia	%
Síntomas y Signos*		
Fiebre	68	100.0
Cefalea	50	73.5
Mialgia	44	64.7
Dolor retroocular	41	60.3
Rash	24	35.3
Debilidad	22	32.4
Artralgia	19	40.1
Vómitos	18	26.9
Nauseas	16	23.5
Gingivorragia	12	17.9
Petequias	12	17.6
Diarrea	8	11.8
Dolor abdominal	7	10.3
Total	68	100

* El resto de los síntomas y signos (derrame pleural, epistaxis, tos, dolor lumbar, hepatomegalia, anorexia, disfagia, dolor torácico, hematemesis, ojo rojo, otalgia) fueron menor de 10%.

* Clasificación basada en la hoja de reporte epidemiológico del ministerio de salud de la República de Panamá

Tabla 5. Distribución según resultados de laboratorio y tipo de dengue en pacientes hospitalizados por dengue. Hospital Santo Tomás. 2005-2006.

Laboratorios, Signos y Síntomas	FD	FDH	Observación*
Trombocitopenia (<100000 /mm ³)	68,60 %	91 %	58 %
Leucopenia (<4000 /mm ³)	48 %	36 %	54 %
AST aumentada (>72 UNI)	31 %	36 %	41 %
ALT aumentada (>72 UNI)	29 %	27 %	32 %
Alb disminuida (<3.9 gr)	17 %	ninguno	9 %

* Es una combinación de observación por fiebre por dengue y observación por fiebre hemorrágico por dengue.

Al fraccionar los casos según tipo de diagnóstico final, se aprecia que el 91 % de los casos de FDH presentaron trombocitopenia en comparación con 68 % de los FD. También se puede mencionar que las transaminasas aumentadas se presentaron en un porcentaje similar en FD, FDH y observación por FD (Ver **tabla 5**).

Discusión

Durante el periodo de nuestro estudio, se presentaron tres veces más pacientes con diagnóstico de egreso de FD que de FHD, lo que concuerda con la literatura en donde se señala se dan más casos de FD que de FHD en estudios hospitalarios¹⁰. Esto podría ser explicado por la rigurosidad de los criterios recomendados por la OPS-OMS para el diagnóstico de caso probable de DH, que involucran exámenes de laboratorio adicionales como ecografía o radiografías.

Con respecto al sexo, la relación hombre:mujer fue similar, lo que concuerda con lo encontrado en Puerto Rico¹⁵ y lo encontrado por González M y cols¹⁶ en donde la relación entre los diferentes sexos era de 1:1. Esto da un contraste con el estudio de Mostorino y cols¹⁷ quienes encontraron un ligero aumento de casos en el sexo femenino.

El grupo de edad más afectado en nuestra investigación fue el que se encuentra entre 15 y 24 años, lo que va acorde con lo descrito en las epidemias de Cuba^{2,18} (1997 y 2002) y Venezuela¹⁹, en las cuales los adultos jóvenes fueron los más afectados en comparación con los ancianos.

Más del 50 % de los pacientes presentaban alguna condición asociada a la infección por dengue (presencia de criaderos de mosquito, visita a área endémica, mala distribución de las aguas y de la basura) lo que concuerda con la revisión de

Kouri G y cols¹¹ y con el trabajo de Gubler DJ²⁰ en los que se afirma que el dengue depende en muchos aspectos del estado socio económico de las personas.

El criterio de laboratorio por pruebas rápidas o ELISA positivos para Dengue fue el que predominó en un 48 % similar a lo encontrado en Puerto Rico¹⁵, en donde el 47 % de los casos fueron comprobados por pruebas serológicas. El criterio epidemiológico fue utilizado en 10 % de los casos. Se encuentran hallazgos similares en la literatura³, especialmente en epidemias donde no hay suficiente recurso para hacerles serología a todos los pacientes sino que el nexo epidemiológico se toma en cuenta para el diagnóstico.

La fiebre, cefalea, dolor retroorbitario, mialgia, artralgia, exantema y debilidad fueron los hallazgos clínicos más relevantes en nuestro estudio lo que concuerda con el estudio en El Salvador de Pleites y cols²¹, con el estudio en Cuba de González M y cols y con el estudio en Perú de Mostorino y cols²², quienes encontraron igual relevancia en los síntomas y signos antes mencionados (aunque los dos primeros estudios se enfocaban solamente en FHD). También concuerda con los estudios hechos por Kalayanarooj y cols⁸ en Tailandia, y Costa De León y cols²³ en Venezuela; aunque ellos incluyen las náuseas y los vómitos. A su vez, en la revisión hecha por Castro y cols⁹, se mencionan estos signos y síntomas como importantes, principalmente para el dengue clásico.

Las manifestaciones hemorrágicas más relevantes en nuestro estudio fueron gingivorragia y petequia, menos relevante fue la epistaxis; parecido a lo encontrado por Mostorino y cols²² en donde se halló petequias y sangrado de mucosas en pacientes con dengue.

La prueba del torniquete no se le realizó a 76,50 % de los paciente, evitando así poder compararlo con el estudio de

González M y cols¹⁶ quienes identificaron la prueba positiva como una de las manifestaciones hemorrágicas del dengue. Encontramos 13% positiva la prueba a los que se le realizó la misma, similar a lo encontrado en Perú²² en donde 5 % de los pacientes presentaban el mismo resultado.

Al dividir el dengue en sus clasificaciones encontramos un mayor porcentaje de trombocitopenia y manifestaciones hemorrágicas en pacientes con diagnóstico de FHD, en comparación con pacientes con diagnóstico de FD u observación por FD; similar a lo encontrado en Chile²⁴. En los tres grupos, los glóbulos blancos se encontraban disminuidos en similar porcentaje. Todos estos hallazgos van acorde a lo que encontraron Kalayanarooj y cols⁸ y González M y cols¹⁶, quienes observaron un mayor porcentaje de trombocitopenia en pacientes con FHD que en pacientes con FD u observación. En Panamá, la documentación hospitalaria de casos de dengue es importante tanto para los que toman las decisiones en salud pública como para los médicos clínicos. Así se podrá comparar las tendencias de este país con el resto de Centro América y tomar las medidas preventivas pertinentes.

Conclusiones

Durante el año 2006 se hospitalizaron tres veces más casos de dengue en relación al 2005. En el mes de diciembre, en ambos años, fue donde se presentó la mayor cantidad de casos hospitalizados.

El grupo de edad en donde se presentaron la mayor cantidad de casos fue entre 15 y 24 años. La relación entre sexo femenino y masculino fue similar. La mayoría de ellos provenían del distrito de Panamá, no tenían trabajo y no presentaban seguro social.

Las condiciones asociadas a la infección por dengue que más sobresalieron fueron la presencia de criaderos de mosquito en sus residencias y contacto con caso de dengue confirmado. El cuadro clínico se caracterizó por presentar fiebre, cefalea, mialgia, dolor retroocular, exantema y debilidad como los síntomas más comunes.

Las alteraciones de laboratorios más frecuentes fueron leucopenia con trombocitopenia.

Agradecimientos

Queremos agradecer a los funcionarios de registros médicos del HST, quienes dedicaron parte su tiempo para facilitarnos todos los expedientes.

Referencias

- Dengue hemorrhagic fever: diagnosis, treatment and control. 2nd edn. Geneva: World Health Organization; 1997: 12-23.
- Gonzalez M, Vidal D, Cepero J. Dengue hemorrágico. Estudio clínico de 200 pacientes. Rev cubana med 1999;38:1
- Martinez E. La prevención de la mortalidad por dengue: un espacio y un reto para la atención primaria en salud. Pan Am J Public Health 2006;20:60-70
- Olea P. Primer caso de dengue autóctono atendido en el hospital de Enfermedades Infecciosas Dr. Lucio Córdova. Rev Chil Infect 2003; 20 (2): 129-132
- Nimmannitya S. Clinical spectrum and management of dengue haemorrhagic fever. Southeast Asian. J Trop Med Public Health 1987; 18: 392-7
- Halstead SB. Antibody, macrophages, dengue virus infection, shock, and hemorrhage: a pathogenetic cascade. Rev Infect Dis 1989;11:830-9
- Halstead SB. The XXth century dengue pandemic; need for surveillance and research. World Health Stat Q 1992;45:292-8
- Kalayanarooj S, Vaughn DW, Nimmannitya S, et al. Early clinical and laboratory indicators of acute dengue illness. J Infe Dis 1997;176:313-21
- Castro O, Gonzalez D, Pelegrino JL, et al. Dengue y dengue hemorragico en Cuba. Aporte a la clínica y el manejo de los casos. Rev Panam Infecto 2004;6(2):39-42
- Halstead SB. Pathogenesis of dengue: challenges to molecular biology. Science 1988; 239:476-81
- Kouri G, Pelegrino JL, Guzman M. Dengue y fiebre hemorragica por dengue en las Americas. Rev Panam Infectol 2004;6:46-50
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. Contraloría General de la República. Glosario de términos. [Acceso 31 de julio de 2012]. Disponible en: <http://www.contraloria.gob.pa/inec/>
- González M, Vidal D, Cepero J, Leysis L. Dengue Hemorrágico. Estudio clínico de 200 pacientes. Rev cubana med 1999; 38:1.
- Prevención y Control del Dengue. Organización Panamericana de la Salud. 2001. [Acceso 1 de agosto de 2012]. Disponible en http://www.paho.org/spanish/gov/ce/ce128_15-s.pdf CDC. Dengue Outbreak Associated with Multiple Serotypes -- Puerto Rico, 1998. MMWR 1998;47:952-6
- Gonzalez M, Vidal D, Cepero J. Dengue hemorrágico. Estudio clínico de 200 pacientes. Rev cubana med 1999;38:1
- Mostorino R, Rosas A, Gutiérrez V, et al. Manifestaciones Clínicas y Distribución Geográfica de los Serotipos del Dengue en el Perú - Año 2001. Rev. Perú. Med. exp. Salud Publica 2002;19:4
- Guzmán MG, Kouri G, Vazquez S, Rosario D, Bravo J, Valdez L. DHF in Cuba, 1981 and 1997: Some interesting observations. Dengue Bulletin 1999;23:39-41
- Silvia M. Dengue: estudio clínico de 50 casos. PCM 1992;6(1):9-13
- Gubler D J. Dengue and dengue hemorrhagic fever in the Americas. P R Health Sci J. 1987;6:107-111
- Atención de pacientes con Dengue en Panamá. Conferencia dictada por el Dr. Rafael Chacon Fuentes. Sesión especial (diciembre 15, 2006)
- Mostorino R, Rosas A, Gutiérrez V, et al. Manifestaciones Clínicas y Distribución Geográfica de los Serotipos del Dengue en el Perú - Año 2001. Rev. Perú. Med. exp. Salud Publica 2002;19:4.
- Costa de Leon L, Estévez, J, Monsalve F, et al. Diagnóstico etiológico de pacientes con exantemas o cuadros febriles atendidos en 1998. Estado Zulia, Venezuela. Rev. Med Chile 2004;132:9.
- Díaz-Quijano F, Villar-Centeno L, Martínez-Vega R. Complicaciones asociadas a la trombocitopenia profunda en pacientes con dengue. Rev. Med Chile. 2006;134:2

Follow us:



Medicalia.org

Where Doctors exchange clinical experiences, review their cases and share clinical knowledge. You can also access lots of medical publications for free. Join Now!

<http://medicalia.ning.com/>

Publish with iMedPub

<http://www.imedpub.com>

- ✓ Es una revista en español de libre acceso.
- ✓ Publica artículos originales, casos clínicos, revisiones e imágenes de interés sobre todas las áreas de medicina.

Archivos de Medicina

- ✓ Se hace bilingüe.

Para la verión en inglés los autores podrán elegir entre publicar en Archives of Medicine:

<http://www.archivesofmedicine.com>

o International Archives of Medicine:

<http://www.intarchmed.com>