

BOLETÍN N° 2



AÑO 2021



ÍNDICE

<u>Editorial</u>	<u>3</u>
<u>Dengue en Córdoba en tiempos de Pandemia</u> <u>Dr. Jaime R. Torres</u>	<u>4</u>
<u>Medidas de Prevención Covid</u> <u>Mgter. Nora Glatstein</u>	<u>8</u>
<u>Leptospirosis</u> <u>Mgter. Nora Glatstein</u>	<u>9</u>
<u>INFOCUS 2021</u> <u>Dra. Miriam A. Maldonado</u>	<u>11</u>



EDITORIAL

La actual Comisión Directiva del Circulo Médico de Córdoba tiene el agrado de comunicarse con Ustedes a través de esta nuevo medio: "El Boletín". Por intermedio de los mismos además de publicar artículos de interés, informaremos actividades programadas.

El objetivo de la HCD es de que participemos todos los integrantes del Circulo, a través de las distintas Sociedades Científicas que componen el mismo, como también del Ministerio de Salud, Universidades, Academia de Medicina, Consejo de médicos , Caja de jubilaciones y otros.

Se publicarán artículos de actualización, novedades y temas de interés. Instamos a comunicar también resúmenes de cursos , congresos y otras actividades científicas realizadas por las distintas Sociedades.

Los boletines tendrán periodicidad , estarán cargados en la página Web de la entidad, por lo cual tendrán acceso los socios de la Institución.

Agradecemos a todos la participantes y en especial a las editoras Dras. Nora Glastein y Myriam Maldonado.

Dr. Luis Lezama

Presidente Circulo Médico de Córdoba

DENGUE EN CÓRDOBA EN TIEMPOS DE PANDEMIA. ¿QUÉ ESPERAR?

Dr. Jaime R. Torres - Sección de Infectología - Instituto de Medicina Tropical, Universidad Central de Venezuela

Argentina ha experimentado un incremento sustancial en el número de casos de dengue en la última década. Desde la SE 1 hasta la SE 42/2021, 24 provincias notificaron casos con sospecha de dengue. En total, se habían registrado hasta esa fecha 3.962 casos autóctonos confirmados. Si bien se registraron tres serotipos circulantes en el país, la mayor parte de los casos tipificados pertenecieron al serotipo DEN-1 (93%). Los serotipos DEN-2 (3% de los casos) y DEN-4 (4% de los casos) mostraron estar restringidos a unas pocas localidades.¹

Los casos de dengue del año 2020 representan el tercer brote epidémico y el más importante que se haya presentado en el país. Ese año se reportaron 59.277 casos positivos por laboratorio o criterio clínico-epidemiológico, con el 0,16 % de formas graves y una tasa de letalidad del 0,049 %, correspondiente a 25 defunciones. Las tasas más altas correspondieron a las regiones del Noroeste Argentino (NOA), con 345/100.000, seguido por el Noreste Argentino (NEA), con 248/100.000 habitantes, aunque el mayor número de casos se presentó en la zona central del país, con 19.000 casos, inicialmente, con antecedente de viaje al exterior, que pasó, al poco tiempo, a la adquisición por transmisión local y autóctona.¹

La provincia de Córdoba no escapa de esta tendencia, habiendo reportado 3.631 casos confirmados, con una tasa de incidencia de 96,5 x 100.000 habitantes y 5 muertes, para una tasa de letalidad de 0,14%.¹

Un estudio publicado en septiembre de 2020 constató un importante incremento de larvas y criaderos del mosquito urbano en las viviendas de la ciudad de Córdoba, a partir del monitoreo mensual realizado por hogar durante casi una década por el Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba de la UNC y el Área de Epidemiología de la provincia de Córdoba.²

La investigación constató un aumento importante y sostenido en la proporción de hogares que contienen larvas del mosquito (juveniles de *Aedes aegypti*), que pasó del 5,7% de las viviendas en 2009, al 15,4% en 2017.² El elevado porcentaje de larvas y criaderos alcanzados en los últimos registros, supera largamente el umbral establecido por la Organización Mundial de la Salud, según el cual para que el riesgo de transmisión del dengue sea bajo, el índice aconsejado mundialmente es menor al 1%. En algunas zonas de Córdoba tenían incluso hasta 50% de viviendas con criaderos.²

Los registros epidemiológicos del continente mostraban un gran aumento en el número de casos de dengue reportados durante las primeras semanas de 2020, los cuales posteriormente a medida que la pandemia de COVID-19 se extendió en toda América del Sur, disminuyeron abruptamente, coincidiendo con el aumento exponencial del número de casos de infección por el SARS-Cov-2. El distanciamiento social, las cuarentenas y otras medidas preventivas que se implementaron en la región para contrarrestar la progresión del COVID-19, podrían haber generado una disminución real de la incidencia del dengue. En cambio, la dificultad para acceder a un diagnóstico oportuno junto con la preocupación de la población por el riesgo de infectarse por el COVID-19 en los establecimientos de salud pueden ser otra razón para la disminución en el número de casos de dengue notificados al comienzo de la pandemia.^{3,4}

En Perú y algunas regiones de Brasil se registró un aumento paradójico en el número de casos de dengue por millón de habitantes durante la pandemia, superando el número de casos reportados en los años previos. Esto también podría explicarse por las medidas de prevención establecidas para prevenir la transmisión del SRAS-Cov-2 porque, durante la cuarentena, las poblaciones han vivido en estrecho contacto entre sí durante mucho tiempo, lo que promueve su exposición a los mosquitos vectores dentro y alrededor de las casas.^{3,4}

La co-circulación extensa de los virus del dengue y el SARS-Cov-2 podría tener un impacto significativo en el sistema de salud. Además del diagnóstico diferencial, siempre existe la posibilidad de coinfecciones Covid-19/Dengue.^{5,6} La información disponible sugiere que tales coinfecciones conducirán a una mayor gravedad, pero esto requiere ser investigado en más detalle. Las coinfecciones con diferentes patógenos pueden tener consecuencias complejas e impredecibles sobre la gravedad.^{5,6} La literatura sugiere que las coinfecciones con la influenza y el dengue pueden estar asociadas con una mayor gravedad y estudios experimentales muestran que las mismas alteran las respuestas tisulares del huésped, impidiendo controlar los títulos del virus dengue a nivel del pulmón, lo cual induciría un daño pulmonar severo.⁵⁻⁸

En el contexto de la cocirculación de 2 virus potencialmente fatales, es fundamental disponer de un diagnóstico combinado (COVID-19-dengue) para pacientes ambulatorios y hospitalizados. Aunque durante epidemia única el desarrollo de algoritmos diagnósticos para síndromes específicos tiene un buen valor predictivo positivo y no siempre se requiere de confirmación con pruebas diagnósticas específicas, en este caso, debido a la cocirculación y las complicadas consecuencias colaterales, la confirmación diagnóstica sería obligatoria a lo largo de la epidemia, lo cual implica una mayor utilización de recursos, de por sí escasos.

Con el distanciamiento social, los programas de control de vectores se han visto afectados. En general, se han interrumpido las intervenciones intradomiciliarias o compuestas para destruir las larvas o inspeccionar los criaderos, o la fumigación interna. El mantenimiento de espacios públicos y jardines y la recolección de posibles recipientes de agua también se han reducido drásticamente. Por otro lado, el impacto de la relajación de las medidas de distanciamiento social en los movimientos de población y la epidemia es difícil de predecir, pero podría acelerar aún más la circulación del virus en las poblaciones de mosquitos.⁵

En las circunstancias antes descritas, la prolongación en el tiempo de una epidemia simultánea de dengue y Covid-19 sería un problema importante para los sistemas de salud en la región.

REFERENCIAS

1. Boletín Integrado de Vigilancia, Ministerio de Salud, Argentina, 2021, 507 SE 31 https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/biv_507_se_31.pdf
2. Estallo EL, Sippy R, Stewart-Ibarra AM, Robert M, et al. A decade of arbovirus emergence in the temperate southern cone of South America: dengue, *Aedes aegypti* and climate dynamics in Córdoba, Argentina. *Heliyon* 2020, September 14, DOI:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04858>
3. Lorenz C, Dias Bocewicz AC, Corrêa de Azevedo Marques C, et al. Have measures against COVID-19 helped to reduce dengue cases in Brazil? *Travel Med Infect Dis* 2020, 37:101827
4. Plasencia-Dueñas, R, Failoc-Rojas, VE, Rodriguez-Morales, AJ. Impact of the COVID-19 pandemic on the incidence of dengue fever in Peru. *J Med Virol* 2021, 94: 393- 398. <https://doi.org/10.1002/jmv.27298>
5. Nacher M, Douine M, Gaillet M, Flamand C, Rousset D, Rousseau C, et al. Simultaneous dengue and COVID-19 epidemics: Difficult days ahead? *PLoS Negl Trop Dis* 2020, 14(8): e0008426. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008426>
6. Sheten, T., Clements, A.C.A., Gray, D.J. et al. Clinical features and outcomes of COVID-19 and dengue co-infection: a systematic review. *BMC Infect Dis* 2021,21: 729. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06409-9>
7. Perdigão AC, Ramalho IL, Guedes MI, et al. Coinfection with influenza A(H1N1)pdm09 and dengue virus in fatal cases. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2016, 11(9): 588-591. doi:10.1590/0074-02760160140
8. Schmid MA, González KN, Shah S, Peña J, Mack M, Talarico LB, et al. Influenza and dengue virus co-infection impairs monocyte recruitment to the lung, increases dengue virus titers, and exacerbates pneumonia. *Eur J Immunol* 2017, 47(3): 527-539. doi: 10.1002/eji.201646675. Epub 2017 Jan 12. PMID: 27995614

MEDIDAS DE PREVENCIÓN COVID (TOMADO DE MINISTERIO DE SALUD DE NACIÓN)

**Mgter. Nora Glatstein Presidente de la Sociedad de Salud Pública de
Córdoba**

·Vacunación completa

·Distanciamiento social:

- oRespetar una distancia de dos metros con otras personas,
- oEvitar reuniones en espacios cerrados y aglomeraciones de personas.

-Uso correcto del barbijo:

- Debe cubrir nariz, boca y mentón y ajustarse a la cara, antes de colocarte el barbijo, lávate las manos, retíralo agarrándolo de los elásticos detrás de las orejas. Evita tocar la parte de adelante.

·-Ventilación de ambientes:

Mantener siempre abiertas al menos dos ventanas, aunque sea 5 centímetros, para asegurar la ventilación constante y cruzada.

En autos y colectivos, abrir las ventanillas de adelante y de atrás, de lados opuestos (por ejemplo, ventanilla derecha de adelante y ventanilla izquierda de atrás) para lograr la ventilación cruzada.

Los aires acondicionados tipo split no están aconsejados dado que no renuevan el aire.

·-Lavado de manos:

Lávate las manos frecuentemente con agua y jabón,

El lavado debe durar entre 40 y 60 segundos.

En caso de estar en un lugar sin agua y jabón, utilizar alcohol en gel o alcohol al 70%.

·-Otras recomendaciones:

No compartas mate, vasos, cubiertos ni otros elementos personales.

Tosé o estornudé sobre el pliegue del codo o utiliza pañuelos descartables

No debe tocarse la cara.

LEPTOSPIROSIS

Mgter. Nora Glatstein Presidente de la Sociedad de Salud Pública de Córdoba

Es una enfermedad zoonótica, endémica, que tiene un poder epidémico, presente en muchas regiones de clima tropical, produciendo epidemias después de fuertes lluvias e inundaciones, emergiendo como un serio problema para la salud pública, comprometiendo a poblaciones vulnerables. (WHO 2010; WHO 2011).

El agente involucrado es una bacteria gram negativa, aeróbica, de 6 a 20 μm de longitud y diámetro de 0.1 μm , flexibles y con terminación en uno o sus dos extremos en forma de gancho. Es una espiroqueta del género *Leptospira*. Hay más de 20 especies de leptospirosas, categorizadas más de 300 serovares agrupados en más de 24 serogrupos. Una especie prominente del género es *Leptospira interrogans*. En algunas cepas se ha aislado hemolisina que podría ser un factor de virulencia, ya que estas bacterias utilizan el hierro como un factor de crecimiento específico.

Una taxonomía más contemporánea clasifica a *Leptospira* en tres linajes filogenéticos según el grado de virulencia de las especies. Estos linajes incluyen especies saprofíticas, intermedias y patógenas

Está presente en la orina de ciertos animales infectados, reservorios, como roedores, perros, vacas, cerdos, caballos y animales silvestres. Sobrevive largo tiempo en condiciones de humedad y pH neutro a ligeramente alcalino.

El ser humano se infecta por contacto directo con la orina de animales infectados o estar en un ambiente contaminado.

LEPTOSPIROSIS

Mgter. Nora Glatstein Presidente de la Sociedad de Salud Pública de Córdoba

Características clínicas: Fiebre, cefalea, mialgia (en particular en el músculo de la pantorrilla), inyección conjuntival, ictericia, malestar general entre otros síntomas/signos.

Periodo de incubación entre 5 -14 días, con un rango de 3 a 30 días.

(<https://www.paho.org/es/temas/leptospirosis>)

Se presenta en 4 categorías clínicas amplias:

1. Una enfermedad leve con los síntomas de tipo gripal;
2. Síndrome de Weil caracterizado por ictericia, falla renal, hemorragia y miocarditis con arritmias;
3. Meningitis/meningoencefalitis
4. Hemorragia pulmonar con falla respiratoria

Se debe hacer diagnóstico diferencial con otros síndromes febriles como influenza, dengue, fiebre hemorrágica, infección por Hantavirus, fiebre amarilla y otras fiebres hemorrágicas virales.

El diagnóstico se basa en tres pilares, epidemiología, clínica y través de la serología.

Se puede realizar aglutinación microscópica (MAT por su sigla en inglés) y el inmunoensayo enzimático o enzimo-inmunoanálisis (ELISA). Son dos pruebas serológicas utilizadas para el diagnóstico de laboratorio de leptospirosis. Para obtener un diagnóstico positivo usando MAT, el estándar de oro, deben ser comparadas al menos dos muestras consecutivas de suero, tomadas a intervalos de cerca de 10 días.

El aislamiento de leptospiras de la sangre, orina u otros materiales clínicos a través del cultivo, la reacción en cadena de polimerasa (PCR) y las técnicas de tinción inmunológica pueden estar disponibles en algunos centros. El aislamiento de leptospiras es la única prueba directa y definitiva de la infección.

Para el diagnóstico postmortem, además de la serología y el cultivo, las leptospiras pueden ser demostradas en tejido usando PCR o coloración (inmunohistoquímica) en especial por inmunofluorescencia directa.

La prevención debe abarcar, la educación a la población respecto a los modos de transmisión y a la necesidad de que se evite sumergirse en aguas que puedan estar contaminadas. Protección adecuada a los trabajadores en riesgo ocupacional con botas y guantes. Control de roedores y evitar la acumulación de agua en domicilio y peridomicilio. Identificación de áreas o suelos contaminados y, de ser posible, drenaje de las aguas.

Eliminar la basura, acondicionar escombros, y leña para evitar que sean refugios de roedores.

La utilización de quimioprofilaxis es eficaz para prevenir la leptospirosis en personas expuestas. (Tomado del Manual de normas y procedimientos de Nación)

Dra. Miriam A. Maldonado - Vocal Comisión Directiva Círculo Médico de Córdoba



En el pasado mes de Noviembre el Círculo Médico de Córdoba organizó conjuntamente a la Comisión Internacional de Infocus Latam la 19 Reunión de Expertos en Micología Clínica INFOCUS 2021. La misma es considerada, como el principal evento científico sobre infecciones fúngicas en América Latina. En esta oportunidad tuvo como epicentro nuestra ciudad de Córdoba siendo el Dr. Fernando Riera el Presidente del Comité Organizador Local.

Se organizó en tres áreas principales: Micología Clínica, Microbiología Clínica e INFOCUS KIDS, y ofreció un amplio y actualizado programa científico enfocado en la epidemiología, clínica, diagnóstico, tratamiento y medidas preventivas de las distintas infecciones micóticas. Entre los principales temas abordados se destacaron tópicos de interés sobre: Histoplasmosis, Esporotricosis, Paracoccidioidomicosis, Fusariosis, Candidiasis invasiva, Aspergilosis, Coccidioidomicosis, Trichosporonosis, Mucormicosis Manejo de infecciones fúngicas en pediatría, Candidiasis en neonatos, Principales micosis de implantación en Latinoamérica, Resistencia antifúngica, Nuevos métodos diagnósticos micológicos. y las infecciones fúngica en el campo de las infecciones virales (Covid . e Influenza).

INFOCUS 2021

Dra. Miriam A. Maldonado - Vocal Comisión Directiva Círculo Médico de Córdoba



Dra. Miriam A. Maldonado - Vocal Comisión Directiva Círculo Médico de Córdoba



El evento contó con la presencia de 640 participantes que lo hicieron de forma virtual desde nuestro país y de otros países como Brasil, Uruguay, Colombia, Chile, Mexico, Paraguay, Guatemala, Ecuador y Cuba. Se realizaron 19 mesas redondas y 5 Simposios con la presencia de 75 disertantes.

Dra. Miriam A. Maldonado - Vocal Comisión Directiva Círculo Médico de Córdoba

Fueron presentados 100 posters de los cuales fueron premiados los siguientes:

PRIMER PREMIO Evaluación de PCR Anidada y PCR en Tiempo Real en el Diagnóstico de la Neumocistosis Pulmonar Presentado por: Maria de las Mercedes Romero – Argentina.

SEGUNDO PREMIO Identificación y evaluación de nuevos blancos proteicos en hongos patógenos, aplicando una nueva estrategia bioinformática para la identificación del blanco y diseño de drogas. Presentado por: Marcela Rubio-Carrasquilla – Colombia.

TERCER PREMIO Evaluación del ensayo de flujo lateral para el inmunodiagnóstico de esporotricosis transmitida por felinos, usando suero humano Presentado por: Regielly Cognialli - Brasil.

Queremos agradecer desde la Comisión Directiva del Círculo Médico, la participación de nuestra comunidad médica especialmente de aquellos relacionados al tema y áreas afines, a la industria farmacéutica: Laboratorios Pfizer, Teva, Knight GBT, Gador Gilead e IMMY y a Andrea Juncos & Asociados - AOCA encargada de la organización general del evento. Fueron 3 días exitosos que pusieron a Córdoba en lo más alto de la Micología a nivel internacional.