



Medicina de Familia
SEMERGEN

www.elsevier.es/semergen



CARTAS CLÍNICAS

«Doctor, tengo Chikungunya». Sistematización conceptual de las implicaciones epidemiológicas específicas desde la medicina de familia



“Doctor, I have Chikungunya”. Conceptual systematisation of specific epidemiological implications in family medicine

Los cambios del comportamiento de las enfermedades exigen medidas y sistemas de vigilancia y control epidemiológico. La aparición y propagación del sida, la extensión del dengue o la reaparición del virus del ebola son ejemplos que demuestran que pueden surgir nuevos virus y alcanzar todos los continentes en poco tiempo debido a la rapidez del transporte¹.

En España se estima que hay más de 1,5 millones de inmigrantes, que viajan frecuentemente de ida y regreso a sus países de origen, que pueden ser zonas endémicas o epidémicas de enfermedades². Además, los vectores y las condiciones ambientales están cambiando, y pueden encontrarse los unos y otras en amplias zonas de países en donde teóricamente eran inexistentes.

Desde hace años existe interés en el papel epidemiológico del médico de familia (MdF) tanto en enfermedades infecciosas como en crónicas³. Pero existen unas implicaciones específicas desde la medicina de familia (MF) que no han sido suficientemente sistematizadas conceptualmente. ¿Cómo diferenciar, entonces, la epidemiología de la MF de otra especialidad distinta si no son iguales? ¿Cuáles son los matices, enfoques y herramientas prácticas de trabajo diferentes en la epidemiología entre la MF y otras especialidades?

En este contexto, presentamos un caso importado de fiebre debida al virus Chikungunya (VCHIK), visto en la consulta de MF, y lo usamos como punto de referencia para organizar cognitivamente las implicaciones epidemiológicas del MdF y sistematizar esas características específicas.

Mostramos el caso clínico de una mujer de 30 años de edad que refiere: «Tengo dengue». Presenta fiebre, artralgias y conjuntivitis, habiendo remitido un exantema, tras

retornar de Honduras de donde es natural, residiendo en nuestro país desde hace 8 años. En Honduras convivió con una hermana y una cuñada, con residencia en domicilios particulares en la zona rural (Villanueva y Santa Cruz), en casas de madera y posteriormente de cemento, durante un mes, y ellas presentaron una enfermedad exantemática con fiebre y artralgias, similar a la actual de la paciente. Ella dice «que es dengue, pues hay un brote de dicha enfermedad, y lo conoce bien». Presenta estreñimiento de años de duración. En la anamnesis dirigida refiere disnea y palpitations (presenta ansiedad conocida en la consulta de MF). Dice que «conoce la enfermedad de Chagas, y ella tiene dengue». En la exploración física destacan una temperatura de 38,5 °C, una moderada hiperemia bulbar oftálmica bilateral y una discreta hepatoesplenomegalia, que remitió posteriormente. Se valoró el diagnóstico diferencial entre dengue vs. VCHIK vs. virus Zika. Se solicitó serología frente a dengue y VCHIK, *T. cruzi* y VIH. Fue positiva a VCHIK.

El VCHIK es un virus ARN de una sola cadena perteneciente a la familia de los Togavirus, género Alfavirus. Su nombre deriva de una palabra del lenguaje Kimakonde (Tanzania) que significa «llegar a estar retorcido», y describe el aspecto encorvado de las personas con artralgia. La enfermedad que causa pertenece a un grupo de dolencias febriles de corta duración que se asemeja al dengue. Se transmite de humano a humano por las picaduras de 2 especies de mosquitos femeninos infectados: *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*. Mientras que el primero está confinado a las zonas tropicales y subtropicales, el mosquito tigre asiático o *Aedes albopictus* también está presente en regiones templadas e incluso en templadas-frías^{4,5}.

La enfermedad suele comenzar abruptamente entre los 2-12 días tras la picadura de un mosquito infectado, con fiebre, escalofríos, cefalalgia, artralgia o mialgia y, a veces, náuseas y vómitos; generalmente hay conjuntivitis. La fiebre puede ser o no difásica. Las erupciones maculopapulares en el tronco y las extremidades son comunes. Las pruebas serológicas son útiles para diferenciarla de otras fiebres por virus. Los reservorios parecen estar subordinados a las condiciones climáticas. La infección confiere inmunidad de por vida y los susceptibles en las zonas altamente endémicas son principalmente los niños pequeños. Se aconseja aislamiento durante los 5 días siguientes a la iniciación de la enfermedad o hasta que desaparezca la fiebre. No

Tabla 1 Algunos elementos propios y diferenciadores de la epidemiología en medicina de familia sobre el ejemplo de un caso de virus Chikungunya

Instrumentos propios de la medicina de familia	Ejemplos aplicados a un caso de virus Chikungunya
1. La entrevista: del contexto al síntoma	«Doctor, tengo dengue o algo parecido. Acabo de llegar de mi país, Honduras, de estar con mi familia, y allí hay un brote y lo conozco bien» (si el médico hubiera empezado por los síntomas, el cuadro inespecífico de fiebre y mialgias podía haber sido diagnosticado de viriasis inespecífica al descontextualizarlo)
2. Síntomas y signos: expresiones bioquímicas, simbólicas, grupales, de modo de afrontamiento, relacionales	«Conozco la enfermedad de Chagas, y yo tengo dengue...» (el dengue y el VCHIK son parecidas, pero la fiebre del VCHIK es generalmente más elevada)
3. Creencias y actores	«Mi hermana lo ha pasado ya 3 veces»
4. Ciclo vital familiar y genograma	Separada de su pareja en Honduras, con 2 hijos de 11 y 13 años (donde viven 6 de sus hermanos y sus padres), y viviendo ahora en España con otra pareja y un hijo de 8 años (en España viven también otros 6 hermanos) «Mi madre y 3 hermanas también padecían la fiebre en mi casa de Honduras...»
5. Grupos de riesgo	Pacientes con enfermedades crónicas (hipertensión, cardiopatías, cáncer, diabetes y VIH, entre otras) Grupos vulnerables (lactantes, menores de 5 años y adultos mayores de 60, cuyo sistema inmunológico tiene una respuesta menor) El VCHIK está favorecido por determinadas condiciones, como deficiencias en la red de agua potable y recolección de basura, que ponen en riesgo a los sectores sociales más humildes Mientras que el <i>Aedes aegypti</i> está confinado a las zonas tropicales y subtropicales, el mosquito tigre asiático <i>Aedes albopictus</i> también está presente en regiones templadas e incluso templadas-frías
6. Capital relacional: recursos relacionales personales	«Gracias a mi familia, amigos y mi esposo, me llené de valor para afrontar la situación... toda la familia ha pasado las fiebres sin ayuda médica, pero ahora estoy preocupada por mi pequeño. He leído que en estas edades hay que estar más alerta»
7. Inventario de recursos comunitarios	A través de redes sociales (por ejemplo, en Valencia, hay una aplicación para móviles a través de la cual los usuarios pueden enviar sus descubrimientos de adultos del insecto y lugares de cría, compartir fotos, explorar galerías de imágenes o localizar por GPS lugares de cría) Reparto entre los ciudadanos de trampas de captura de adultos y ovoposición

Fuente: elaboración propia.

hay tratamiento específico ni vacuna. Los fallecimientos están relacionados con la comorbilidad y con los grupos vulnerables (lactantes, menores de 5 años y adultos mayores). En el 15% de los casos podría volverse crónico, con manifestaciones de artritis, tendinitis o pericarditis. El diagnóstico diferencial incluye dengue, malaria, leptospirosis, parvovirus, enterovirus, estreptococos del grupo A, rubeola, sarampión, adenovirus, artritis postinfecciosa o infecciones por alfavirus (incluyendo virus Mayaro, Ross River, Barmah Forest, O'nyong-nyong y Sindbis)^{4,5}.

Los estudios evidencian que la transmisión autóctona de VCHIK se puede correlacionar con causas climáticas, y esto podría prever la trayectoria de un brote⁶. En la Unión Europea hay un incremento en la incidencia de enfermedades importadas por inmigrantes que regresan de pasar las vacaciones en sus países de origen⁷, por lo que el VCHIK tiene importancia para la salud pública, y la OMS advierte del riesgo en Europa tanto respecto a casos importados

como autóctonos⁴, ya que existen zonas altamente colonizadas por *Aedes albopictus* –con la capacidad vectorial probada para transmitir ciclos autóctonos–, como la zona mediterránea⁷.

El MdF no es un epidemiólogo. El interés principal del MdF en la epidemiología no es ni siquiera la «comunidad», sino lo que le ayuda a entender sus interacciones con los pacientes. La MF presenta la oportunidad única para detectar nuevos casos de enfermedad y estudiar su historia natural en unidades familiares y comunitarias. Así, existe una zona donde se encuentran la epidemiología y la MF. Un buen punto de comienzo es el análisis crítico de pacientes individuales: un hombre y su pequeño mundo. Pero el enfoque sobre la epidemiología y el método epidemiológico en MF tiene características conceptuales propias que no han sido suficientemente resaltadas ni suelen incluirse en la formación (tabla 1)⁸. Atender a estas características lleva a conceptualizar y sistematizar una serie de implica-

Tabla 2 Implicaciones epidemiológicas específicas en medicina de familia

Conceptos de medicina de familia	Implicaciones epidemiológicas específicas
1. La gran accesibilidad de los pacientes	Acceso al «numerador». La definición de caso (definir el criterio diagnóstico clínico a partir del conocimiento de los síntomas y signos que aparecen en el problema de salud). La identificación de los inmigrantes en visita a familiares (población de riesgo para la importación de enfermedades desde sus países de origen)
2. La continuidad de cuidados	El control individual de casos (observación de la evolución de enfermos o sospechosos y sus contactos, buscando aquellos síntomas y signos que los pacientes pueden ignorar tener, y que están dentro de la definición de caso). Tasas de curación y mortalidad. Posibilidad de estudios retrospectivos (caso-control), prospectivos (cohorte) y estudios de caso único
3. Las oportunidades de diagnóstico precoz y actividades preventivas	La detección del caso sospechoso (la presencia de las características dentro de un grupo de alto riesgo para la enfermedad, y los elementos preclínicos de exámenes de laboratorio y factores ambientales). Conocimiento de los factores de riesgo y de la susceptibilidad
4. El método de cribado es «case-finding»	Aprovechar el contacto con los pacientes para ofrecer cribado a quien lo necesite. La realización de una verdadera actividad de observación permanente desde el consultorio médico
5. Las diferencias entre sensibilidad y especificidad según el contexto	El valor predictivo negativo es más importante que el valor predictivo positivo debido a la prevalencia baja de enfermedad en atención primaria vs. el contexto hospitalario
6. Trabajo con una población de base geográfica	Acceso al «denominador». Se pueden conocer las tasas de incidencia, de prevalencia (cronicidad), del estado funcional y de la frecuentación
7. El conflicto entre las recomendaciones de los expertos y la práctica con el paciente concreto	Probabilidad frecuentista o poblacional vs. bayesiana. Las probabilidades frecuentistas son las que ofrece la epidemiología, pero tomar decisiones individuales basándose en ellas puede ser un grave error
8. El trabajo con bases geográficas pequeñas	Posibles errores de interpretación de los riesgos relativos y tasas y las técnicas epidemiológicas propias para gestionar estas fuentes de errores
9. El tratamiento de pacientes con bajo riesgo puede ser de alto riesgo	La importancia de transformar las medidas del riesgo relativo en el número de pacientes que precisan ser tratados para prevenir un evento final
10. La diferencia entre significación estadística y clínica	La significación estadística de una cierta intervención no siempre implica significación clínica, y viceversa
11. La utilidad de las medidas sanitarias en la población atendida	Efectividad (condiciones reales) vs. eficacia (condiciones de laboratorio)
12. La atención individual y la comunitaria no son alternativas	Lo que se llama tradicionalmente atención individual, familiar y comunitaria o contextual son elementos de una misma realidad y no se pueden separar
13. Abordaje biopsicosocial	Un método epidemiológico biopsicosocial. Cada persona es parte de múltiples sistemas interconectados
14. Un sistema complejo y no lineal	Los fenómenos sin condiciones de normalidad e independencia de las variables

Fuente: elaboración propia.

ciones epidemiológicas específicas en MF que se aplican a enfermedades agudas y crónicas (tabla 2)^{9,10}.

Se olvida con frecuencia la importancia de la epidemiología a nivel del MdF. Sin embargo, ha habido pioneros reconocidos por su trabajo seminal en los últimos 125 años. Entre estos se puede citar a J. Mackenzie, W. Pickles, J. Fry, F.J.A. Huygen, C. Hames, J. Tudor Hart, etc. Ellos

demonstraron el enorme alcance y las oportunidades que los MdF tienen para observar, estudiar, analizar e investigar a sus pacientes, sus problemas y las enfermedades que presentan¹⁰.

En las enfermedades importadas hay que tener en cuenta que los MdF de las regiones desarrolladas no poseen información sobre esas enfermedades exóticas de zonas lejanas,

pero que ahora están vinculadas con la comunidad que atienden por los movimientos demográficos¹. Es importante recordar que se debe «escuchar al paciente, pues está diciendo el diagnóstico», ya que está familiarizado con la enfermedad, y la relaciona con los lugares a donde viajó.

El MdF está en una rara posición que combina las dimensiones individuales y las comunitarias, y hay una gran necesidad de usar los aspectos epidemiológicos y comunitarios de la atención para extender los horizontes clínicos. A menos que los MdF puedan seguir los patrones de salud y enfermedad de la comunidad en la cual sus pacientes viven, no podrán conocer si la atención individual que proporcionan es relevante o efectiva⁸.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Agradecimientos

Agradecemos la ayuda de los servicios de Medicina Preventiva y Epidemiología del SESCAM de Toledo.

Bibliografía

1. García Virosta E, López Gutiérrez C. Medicina y viajes II: después del viaje. *Semergen*. 2007;33:140–8 [consultado 4 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-resumen-medicina-viajes-ii-despues-del-13100711>
2. Morera Montes J, Gómez García M, Lucena Martín MJ, Castellanos Redondo S. Enfermedades infecciosas tropicales e importadas. Un reto para atención primaria. *Semergen*. En prensa 2015. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.05.013>

3. Aston J, editor. *The epidemiological imagination*. Buckingham: Open University Press; 1994.
4. WHO. Chikungunya. Nota descriptiva N.º 327. Mayo de 2015 [homepage on the Internet]. [consultado 9 Ago 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/en/>
5. Palacios-Martínez D, Díaz-Alonso RA, Arce-Segura LR, Díaz-Vera E. Chikungunya, una enfermedad vírica emergente. Propuesta de un algoritmo de manejo clínico. *Semergen*. 2015;41:221–5 [consultado 4 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-chikungunya-una-enfermedad-virica-emergente-90411684>
6. Perkins TA, Metcalf CJE, Grenfell BT, Tatem AJ. Estimating drivers of autochthonous transmission of Chikungunya virus in its invasion of the Americas. *PLOS Currents Outbreaks*. February 10, 2015. Edition 1 [consultado 5 Sept 2015]. Disponible en: <http://currents.plos.org/outbreaks/article/estimating-drivers-of-autochthonous-transmission-of-chikungunya-virus-in-its-invasion-of-the-americas/>
7. Valerio L, Roure S, Rubiales A, Tenas MD, Fernández-Rivas G, Martínez-Cuevas O, et al. Enfermedades infecciosas importadas asociadas a los desplazamientos internacionales de inmigrantes adultos en visita a familiares y amigos. *Gac Sanit*. 2009;23 Suppl 1:86–9 [consultado 4 Sep 2015]. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/40024648_Imported_infectious_diseases_associated_with_international_trips_by_adult_immigrants_to_visit_family_and_friends
8. Turabian JL. Cuadernos de Medicina de Familia y Comunitaria. Una introducción a los principios de Medicina de Familia. Madrid: Díaz de Santos; 1995.
9. Morrell D, editor. *Epidemiology in General Practice*. Oxford: Oxford Medical Publications; 1988.
10. Green LA, Hickner J. A short history of primary care practice-based research networks: From concept to essential research laboratories. *J Am Board Fam Med*. 2006;19:1–10 [consultado 9 Ago 2015]. Disponible en: <http://www.jabfm.org/content/19/1/1.full>

J.L. Turabián*, S. Moreno-Ruiz y R. Cucho-Jove

Centro de Salud Polígono Industrial, Toledo, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jturabianf@hotmail.com (J.L. Turabián).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.09.008>

Enfisema bulloso severo en un adulto joven consumidor de cannabis



Severe bullous emphysema in a young adult cannabis user

Se estima que aproximadamente 160 millones de personas en todo el mundo son consumidores de cannabis¹. En el cannabis están presentes unos 60 compuestos químicos con efectos psicoactivos, siendo el delta-9-tetrahidrocannabinol el principal agente al que se le atribuye la mayor parte de sus efectos. Dentro de los derivados cannabinoides encontramos el hachís, que es una pasta formada a partir de las

secreciones resinosas de la planta *Cannabis sativa* hembra; y la marihuana, formada a partir de la hoja, la flor y los tallos de la planta. La resina presenta una mayor concentración de delta-9-tetrahidrocannabinol de la que es posible encontrar en la marihuana, lo que dará lugar a un mayor efecto psicotrópico.

Desde el punto de vista respiratorio, su inhalación de forma prolongada se ha relacionado con la aparición de bronquitis crónica², así como de enfisema centrolobulillar y neumotórax^{3,4}. No obstante, pocos estudios señalan el consumo de cannabis como agente implicado en la formación de bullas⁴.

Presentamos el caso de un varón de 30 años de edad, fumador habitual de cannabis (10-15 cigarrillos al día desde los 16 años) y tabaco (un paquete al día desde hace 10 años),