

Notas para advertir, entretener y relacionar lo nuevo con lo viejo, sin un análisis detallado ni opinión formada. Son bienvenidos los comentarios a revmedbuenosaires@gmail.com o a Basilio A. Kotsias, kotsias@retina.ar

Origen del nuevo virus de la influenza H7N9

Un nuevo virus de la influenza, el H7N9, irrumpió este año en China y, en base a las secuencias y análisis filogenéticos estaría compuesto con genes de cuatro virus de la influenza de pato y aves salvajes, que habrían proporcionado la hemoaglutinina H7 y la neuraminidasa N9, y de dos variedades de pollos domésticos contribuyendo al resto de los 8 genes, entre ellos el de la polimerasa PB2. Las mutaciones en la polimerasa PB2 y en la HA serían los pasos clave para su adaptabilidad al ser humano. Que este brote se convierta en una pandemia es una pregunta sin respuesta.

Liu D, Shi W, Shi Y, et al. Origin and diversity of novel avian influenza A H7N9 viruses causing human infection: phylogenetic, structural, and coalescent analyses. *Lancet* 2013; 381: 1926-32.

Es peligroso operarse los días viernes y más aún los fines de semana

En Gran Bretaña se analizó la mortalidad de cirugías programadas en relación al día de la semana del procedimiento. Sobre más de 4 millones de admisiones en tres años la tasa cruda de mortalidad a los 30 días fue de 6.7 /1000. El odds ratio entre el día viernes respecto al lunes fue de 1.44 y subió a 1.82 para sábado-domingo/lunes.

Aylin P, Alexandrescu R, Jen MH, Mayer EK, Bottle A. Day of week of procedure and 30 day mortality for elective surgery: retrospective analysis of hospital episode statistics. *BMJ* 2013 May 28;346:f2424. doi: 10.1136/bmj.f2424.

Dos proteínas marcadoras de lesión cerebral

Cerca de 1.7 millones de traumatismos cerebrales leves ocurren cada año en los EE.UU. y los médicos tienen como herramientas la anamnesis o la descripción de un testigo del accidente. Un trabajo señala la utilidad de la medición combinada de dos proteínas en sangre como marcadores: la S100B que participa en la diferenciación y ciclo celular y la apoA-I, relacionada al transporte de lípidos.

Bazarian JJ, Blyth B, He H, et al. Classification accuracy of serum ApoA-I and S100B for the diagnosis of mild TBI and prediction of abnormal initial head CT scan. *J Neurotrauma* 2013 [Epub ahead of print].

Causas de suicidio

Cada año en los EE.UU. un millón de personas intentan suicidarse y 36 900 de ellas lo logran, con una tasa que se mantiene constante desde hace 50 años. ¿Qué es lo que se quiere lograr con el intento? La muerte es la motivación universal como objetivo y razones adicionales como un escape, una forma de comunicación, un intento de modificar el ambiente propio o de enfrentar un estado mental insoportable. Las dos razones más frecuentes que llevan a las personas a suicidarse son la falta de esperanza y el dolor emocional insoportable. Este estudio deja en un segundo plano otras influencias como la impulsividad, un pedido de ayuda o una manera de resolver problemas prácticos o financieros.

May AM, Klonsky ED. Assessing motivations for suicide attempts: Development and psychometric properties of the inventory of motivations for suicide attempts. *Suicide Life Threat Behav* 2013 [Epub ahead of print].



EPIDEMIOLOGÍA GEOGRÁFICA

Hay más de 1400 especies de agentes infecciosos que atacan al ser humano. Una de ellas la causante del cólera que provocó en 1854 la muerte de centenares de personas en el barrio Soho de Londres en uno de los más violentos brotes en esa ciudad. El Dr. John Snow (1813-1858) era vecino, tenía su consultorio muy cerca y conocía a numerosas víctimas. Snow descreía de la teoría de los miasmas y defendía la idea que la enfermedad era provocada por la contaminación de agua y alimentos. Inició un trabajo de campo marcando con un punto los lugares de las muertes en un mapa de Londres (figura) y así comprobó que el foco de la infección era una de las bombas de agua pública (marcadas con cruces) en la calle Broad, contaminada con excretas humanas. Se iniciaba con esto la epidemiología como ciencia. En 1855 el médico italiano Filippo Pacini (1812-1883) identificó la bacteria causante en el intestino de un fallecido, dato que no se conoció hasta los trabajos de Koch 30 años después. Hace muy poco se publicó un trabajo que analizó la distribución geográfica de las enfermedades infecciosas para establecer la calidad de la información disponible. Analizaron 174 enfermedades con suficientes datos para un mapa de distribución; la conclusión parece sorprendente. Solo siete de ellas tienen una distribución geográfica libre de ambigüedades. Cinco ocasionadas por virus: coltivirus del viejo mundo, dengue, fiebre Lassa (en África), enfermedad Mayaro (en la mitad norte de Sudamérica), monkey pox (una virosis, en África), y dos tipos de malaria transmitidas por *P. falciparum* y *P. vivax*. A excepción de la fiebre de Lassa, causada por inhalación de excretas de roedores y la *monkey pox* por contacto directo, el resto tiene a los mosquitos como vector. Un vistazo al suplemento del trabajo señala a enfermedades virales como la pogosta y la encefalomiелitis ovina (*louping ill*) confinadas en Finlandia y Gran Bretaña; erradicadas como la viruela; la enfermedad de Chagas extendida a toda la América con excepción de Canadá; la tularemia solo en el hemisferio norte; la encefalitis equina venezolana distribuida en casi toda la América y la enfermedad viral de Barmah Forest solo en Australia. Ochenta de esas enfermedades son transmitidas por vectores, 36 se asocian a alimentos y/o agua y cuatro son de transmisión desconocida. Los autores del trabajo son optimistas en que con el tiempo se tendrán mejores mapas gracias a la ayuda de la tecnología, incluyendo las redes sociales como *Twitter*.

<http://www.csiss.org/classics/content/8>. Hay SI, Battle KE, Pigott DM, et al. Global mapping of infectious disease. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2013 Feb 4 (in press).