



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. " Pedro Kourí " . Apartado Postal
601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e.mail: cjpk@ipk.sld.cu

ISSN 1028-5083

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice

Reportan avances en el diagnóstico de la Hepatitis C.....	01
Consumo de agua con arsénico eleva el riesgo de contraer Tuberculosis.....	02
Sobrevivientes de la gripe A (H1N1) desarrollan super-anticuerpos.....	03
Si los virus de la gripe se transmiten por vía aérea ¿qué es más peligroso: toser, estornudar o quizás reír?.....	04
Poliomielitis, brote inusual - República del Congo.....	04
Tablas :.....	07

REPORTAN AVANCES EN EL DIAGNÓSTICO DE LA HEPATITIS C.

París, enero 7/2011 (PL). Un equipo de investigadores franceses identificó la proteína IP-10 como un indicador del pronóstico de éxito o fracaso en el tratamiento de pacientes con hepatitis C, según informaron.

Esta enfermedad es tratada desde hace una decena de años con la combinación de interferón alfa y el antiviral ribavirina, sin embargo la curación solo es reportada en un 50% de los casos, explicó el Instituto Nacional de la Salud y la Investigación Médica de Francia (INSERM).

Para efectuar el experimento publicado en la [The Journal of Clinical Investigation \(JCI\)](#), especialistas del INSERM, del Instituto Pasteur y de la Universidad París Descartes evaluaron la respuesta inmunitaria de 50

pacientes. En sus ensayos, los especialistas pusieron de manifiesto que la presencia de una forma corta de la proteína IP-10 fue la causa del fracaso del tratamiento en un 50% de los casos.

A partir de estos resultados, la Sociedad Rules-Based Medicine de Estados Unidos elaborará una prueba sintomática que permitirá distinguir las distintas formas de IP-10 a partir de una simple extracción de sangre, añadió el INSERM.

Este test podrá comercializarse en los establecimientos de salud en el primer semestre de 2011. Los resultados de esta investigación constituyen un paso de avance para el diagnóstico de la hepatitis C y de otras enfermedades crónicas inflamatorias e infecciosas, destacaron.

CONSUMO DE AGUA CON ARSÉNICO ELEVA EL RIESGO DE CONTRAER TUBERCULOSIS.

Nueva York, enero 10/2011 (Reuters Health). Nuevas pruebas realizadas en una región de Chile con antecedentes de contaminación del agua corriente con arsénico sugieren que esa sustancia tendría un efecto inesperado: la tuberculosis (TB). Una década después de la contaminación, las tasas de infecciones pulmonares crecieron el doble que en una región vecina con agua sin arsénico. Con la construcción de una planta para eliminar el arsénico, comenzaron a disminuir los casos de la enfermedad.

“El agua contaminada con arsénico parece limpia, no tiene olor ni sabor específico”, dijo el doctor Allan Smith, de la Universidad de California en Berkeley. “Por lo tanto, es difícil pensar que tendrá efectos terribles”, añadió.

Pero el científico explicó que la sustancia suprime el sistema inmune y está asociada con el cáncer de pulmón. Se desconoce si el arsénico agrava la TB preexistente o aumenta la vulnerabilidad a la infección. “Estamos diseñando estudios para descifrarlo”, agregó Smith.

El arsénico es un elemento naturalmente presente en las rocas, el suelo, el agua y el aire, pero la actividad industrial también lo libera al ambiente. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) estableció un nivel máximo permitido de arsénico en el agua corriente de 10 partes/mil millones (o 10 microgramos/litro) y está analizando reducirlo. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, el 80%

del suministro de agua corriente de Estados Unidos contiene niveles de arsénico por debajo de las 2 partes/mil millones, pero un 2% supera las 20 partes/mil millones.

El nuevo estudio, publicado en la *American Journal of Epidemiology*, se concentró en una región del norte de Chile que en 1958 comenzó a extraer agua de dos ríos contaminados con arsénico, lo que elevó las concentraciones de 90 a 870 microgramos/litro.

En 1971, una planta para eliminar el arsénico redujo esos niveles, que ahora no superan los 10 microgramos/litro. Al comparar la salud de los residentes de esa región con los de otra zona de Chile con baja exposición al arsénico, los investigadores hallaron que, entre el 1968 y el 1995, en la región contaminada habían muerto por TB 359 hombres y 95 mujeres más que lo habitual. La población total de la zona era de 300 000 personas en ese momento.

No sorprende la diferencia entre hombres y mujeres porque ellos son más vulnerables al arsénico que las mujeres, quizás por la forma en que el organismo lo procesa.

Smith destacó que estos resultados sugieren que las autoridades deberían tomar medidas adicionales para proteger a los habitantes con TB.

“El arsénico en el agua aumenta más el riesgo de enfermedad y muerte que cualquier otro elemento ambiental conocido. Nadie debería beber agua contaminada con arsénico”, señaló el investigador.

SOBREVIVIENTES DE LA GRIPE A (H1N1) DESARROLLAN SUPER-ANTICUERPOS

Chicago, enero 10/2011 (Reuters). Un estudio sobre anticuerpos en personas infectadas con la gripe pandémica (H1N1) suma evidencia de que los científicos están cerca de una vacuna “universal” contra la influenza que pueda neutralizar muchos tipos de cepas, como la A (H1N1) y la aviar (H5N1), dijeron investigadores. Los expertos indicaron que las personas que se infectaron durante la pandemia de influenza (H1N1) desarrollaron una respuesta inmune inusual, generando anticuerpos que podrían proteger de todas las cepas de gripe estacional (H1N1) de la última década, de la letal “gripe española” de 1918 y de la aviar (H5N1). “Esto indica que una vacuna universal contra la influenza es realmente posible”, dijo Patrick Wilson, de la Universidad de Chicago, quien trabajó en el estudio publicado en la *Journal of Experimental Medicine*.

Muchos equipos de investigadores están trabajando para desarrollar una inmunización “universal” contra la gripe, que pueda proteger a las personas de todas las cepas de la influenza por décadas, o incluso durante toda la vida. Los funcionarios de salud de Estados Unidos consideran que una vacuna universal contra la gripe tendría enormes beneficios para el control de la influenza, que provoca la muerte de 3300 a 49 000 personas por año solo en el país norteamericano.

El equipo de Wilson comenzó trabajando con anticuerpos de nueve personas que habían sido infectadas en el 2009, durante la primera ola de influenza pandémica (H1N1), antes de que se produjera la vacuna para combatirla. La esperanza era desarrollar una forma de proteger al personal médico.

Junto con investigadores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Emory, los expertos produjeron 86 anticuerpos que reaccionaron al virus (H1N1), y los probaron en diferentes cepas de la gripe.

De ellos, cinco eran ampliamente protectores, lo que implica que podían interferir con muchas cepas de influenza, incluida la de la gripe española de 1918 y la (H5N1) o gripe aviar.

Pruebas de esos anticuerpos en ratones demostraron que los animales quedaban completamente protegidos ante la aplicación de una dosis de gripe que de otra forma hubiera resultado letal.

Y algunos de los anticuerpos ampliamente protectores eran similares en estructura a los descubiertos por otros equipos como con potencial para una vacuna universal contra la gripe.

“Esto demuestra cómo crear una única vacuna que pueda potencialmente brindar inmunidad permanente a todas (las cepas) de influenza”, dijo Wilson en una entrevista telefónica.

SI LOS VIRUS DE LA GRIPE SE TRANSMITEN POR VÍA AÉREA, ¿QUÉ ES MÁS PELIGROSO: TOSER, ESTORNUDAR O QUIZÁS REÍR?

Singapur, enero 10/2011 (Reuters).

¿Alguna vez se preguntó cuán lejos llega su estornudo o si puede detener la expansión de gérmenes tapándose la boca con la mano o el codo cuando tose?

Con un espejo gigante y una cámara de alta velocidad, científicos en Singapur estudian y miran la distancia que recorren los virus por la tos y el estornudo.

¿Los virus de la gripe se transmiten por vía aérea? ¿Qué es más peligroso: toser o estornudar, o quizá reír?

Los lineamientos de control de infecciones se basan en su mayoría en estudios y estimaciones de expertos, no en datos científicos duros.

En su estudio G. Tang Sung y sus colegas diseñaron un espejo cóncavo amplio, como los que se usan en los telescopios de astronomía. Junto con una cámara que puede capturar hasta 250 000 cuadros por segundo, los científicos pueden observar el aerosol, o spray, producido por un estornudo o tos a través del espejo.

Mediante voluntarios, el equipo de Tang estudiará la velocidad y distancia de los flujos exhalados que se producen al toser y

estornudar, incluso al reír, llorar, cantar, susurrar, hablar, roncar y respirar.

“Estudiaremos estas otras formas que, posiblemente, como todos los tipos de exhalación, tienen el potencial de transportar agentes infecciosos a distancias mayores”, dijo Tang.

Los expertos evaluarán las intervenciones como la colocación de máscaras faciales, para ver cuán efectivos son para contener estos flujos de aire.

“Podemos visualizar en tiempo real lo que las personas hacen todos los días. El estudio de las intervenciones es muy importante porque lo que queremos saber es cuán efectivas son”, expresó Tang.

“Esto tendría implicancias presupuestarias a la hora de prepararse para la próxima pandemia”, añadió el experto.

Con un mejor conocimiento, los científicos esperan poder mejorar los consejos de control infeccioso, como cuán separadas deben estar las camas de los hospitales o cómo deberían ser las medidas de cuarentena para quienes padecen una infección de contagio aéreo, como el sarampión, la gripe y la tuberculosis.

POLIOMIELITIS, BROTE INUSUAL -REPÚBLICA DEL CONGO

Tomado de: <<http://www.promedmail.org>>

La poliomiélitis (polio) es una enfermedad horrenda; sin embargo, rara vez es fatal - hasta ahora. Un brote explosivo en la República del Congo está escribiendo otro capítulo acerca de cómo se comporta este antiguo azote. La polio usualmente ataca a niños menores de 5 años, causando parálisis en uno de cada 200 infectados; y matando hasta a un 5%; y ocasionalmente hasta un 10% en los países subdesarrollados.

El nuevo brote que afecta actualmente a este país del oeste de África hasta el momento ha matado a un 42% de las personas infectadas, las cuales, en otro giro inusual, mayormente son varones entre 15 a 25 años

de edad. Desde su inicio, a comienzos de Octubre pasado, el brote ha causado parálisis en más de 476 personas y ha causado la muerte a por lo menos 179, de acuerdo con las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a principios de Diciembre del 2010, haciendo de este brote uno de los más grandes y letales en la historia reciente. Y también es una situación particularmente difícil de explicar, de acuerdo con el Dr. Neal Nathanson, experto en polio de la Universidad de Pennsylvania:

"Existen muchas cosas que no calzan o que son inesperadas."

"Literalmente, nos la pasamos rascándonos la cabeza," declaró el Dr. Bruce Aylward, de la OMS en Ginebra, quien es responsable del programa global para erradicar la polio, el cual lleva más de 20 años de trabajo, con un costo de unos 8,000 millones de Dólares. Cuando comenzaron a aparecer los casos de parálisis fláccida aguda en adultos hace un par de meses en adultos en la ciudad de Pointe-Noire, un rico enclave petrolero en la costa atlántica, nadie sospecho que se trataba de polio. La República del Congo - también conocida como Congo-Brazzaville, para diferenciarla de la República Democrática del Congo, su vecino oriental más grande e inestable - ha eliminado a la polio en el año 2000 mediante campañas a nivel nacional para vacunar a todos los niños. Desde entonces, la inmunización de rutina ha mantenido a Congo-Brazzaville libre de la polio, aun cuando ocurrieron brotes en sus vecinos Angola y la República Democrática del Congo.

"Congo-Brazzaville no fue considerado como un área en alto riesgo.

Esta es la razón por la cual todos nos sorprendimos," declaró Mark Pallansch, quien lidera los esfuerzos para analizar el virus en los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades (CDC, Centers for Disease Control and Prevention) en Atlanta, Estados Unidos. "Como no es un brote típico que ocurre en los niños, inicialmente se buscó otra causa", indicó el Dr. Pallansch. Desafortunadamente, ello significó que de inicio no se recolectaron muestras apropiadas fecales y de otros fluidos, lo cual ha impedido los esfuerzos subsecuentes para reconstruir con exactitud lo que ocurrió, señaló. Aun ahora, las muestras están llegando de a pocos; y muchas son de muy pobre calidad, manifestó. Como resultado, los laboratorios dedicados a la polio en Kinshasa, Johannesburgo y en los CDC han confirmado virológicamente solo alrededor de dos docenas de los casos sospechosos - y algunos jamás serán confirmados, declaró el Dr. Pallansch. El análisis genético ha determinado que el responsable es un poliovirus silvestre de tipo I que de alguna

manera saltó del noroeste de Angola al Congo y se ha diseminado desde allí hacia la República Democrática del Congo, en donde actualmente está ocurriendo un brote separado y diferente. En Angola y en la República Democrática del Congo se está comportando como una polio "de la variedad de jardín", la cual ataca a los niños pequeños, indicó el Dr. Nathanson. "Si es el mismo tipo I proveniente de Angola y de la India, ¿cómo es que se está comportando en una manera tan diferente en el Congo? se preguntó.

El Dr. Nathanson se pregunta si algo adicional a la polio está ocurriendo en Congo-Brazzaville - tal vez un brote simultáneo de otro virus mortal con otra ruta de transmisión, aunque las búsquedas de otros virus extraños no han arrojado ningún resultado. Hasta que se complete más investigación, "me reservo mis opiniones acerca de lo que está ocurriendo," manifestó. Los CDC y la OMS han enviado equipos de epidemiólogos para ayudar a las autoridades locales en la investigación.

Los brotes (de polio) en los adultos no son inusuales - uno ocurrido en Namibia en el año 2006 fue rastreado hasta su origen en una vacunación de rutina inadecuada unos 16 años antes. Sin embargo, no ha ocurrido ninguna interrupción en la inmunización en el Congo. Mirando en retrospectiva, indica el Dr. Pallansch, hubo cierta inestabilidad política a mediados de los 90 en los alrededores de Pointe-Noire. "De manera que tal vez hubo una interrupción en la vacunación durante dicho periodo, lo cual explique los casos aparecidos en adultos. Tal vez sea el caso, pero no calza tan bien como ocurrió en Namibia," agregó. Y ¿qué explica la concentración de los casos en los varones - más del 67% del total? Para el Dr. Aylward, esta es la pregunta más interesante.

En cuanto a por qué es tan letal, el Dr. Pallansch indica que existen dos posibilidades. Cuando la polio ataca a los adultos, tiende a ser más severa, progresando más a menudo hacia la forma bulbar de la enfermedad, lo cual lleva a insuficiencia cardíaca o respiratoria.

Sin embargo, ello puede ocurrir típicamente en un 10%, o tal vez en un 20% de los casos en los adultos, manifiesta el Dr. Nathanson, pero no se asemeja para nada a la cifra registrada en el Congo.

Una teoría que está siendo investigada señala que existiría algún factor distorsionante en las personas fallecidas en comparación con las que sobreviven: "¿tenían un problema de salud subyacente? ¿venían todos de la misma localidad?" pregunta el Dr. Pallansch.

La otra posibilidad perturbadora es que la República del Congo esté en medio de un brote de polio mucho más grande; y que de alguna manera los casos más leves han sido pasados por alto.

"Todos tienen una opinión. Sin embargo, existe poca información,"

señaló el Dr. Aylward. Usted puede armar una historia, pero, ¿estará alguna vez en capacidad de probarla? Será difícil armar todas las piezas del rompecabezas en forma retrospectiva. Todos están de acuerdo en que la primera prioridad es apagar el brote antes que el virus reinfecte a otros países. La infección ya está diseminándose: Se han confirmado casos en la capital, Brazzaville, a unos 650 Km al este de Point-Noire; en Cabinda, una parte de Angola que calza justo en la parte sur de la costa atlántica del Congo, y en la provincia adyacente de la

República Democrática del Congo, Bas Congo. Están actualmente en desarrollo campañas de emergencia masivas para vacunar a toda la población, de todas las edades, tanto en el Congo como en sus áreas vecinas de Angola y la República Democrática del Congo. Parecen tener el brote bajo vigilancia, señaló el Dr.

Pallansch: "La población está atemorizada, de manera que existe demanda por la vacuna." El Dr. Aylward predice que el brote estará bajo control en unos 3 o 4 meses, si se dispone de recursos suficientes. En Noviembre pasado, la OMS y sus asociados emitieron un llamado de emergencia solicitando 23 millones de Dólares - y las campañas de vacunación continúan yendo bien. Sin embargo, no hay garantía de sostenibilidad o seguimiento total.

Aun si el Dr. Aylward estuviera en lo cierto, el brote ha hecho surgir una nueva pregunta, un tanto incómoda, dice el Dr. Pallansch. ¿Es la epidemia de Congo-Brazzaville una anomalía, o sugiere que existen otras áreas en Africa libres de la polio con poblaciones de adultos susceptibles que también serían víctimas de una epidemia explosiva?

"No sabemos dónde están las personas susceptibles," indicó el Dr. Aylward - "no sabemos donde podría estar el siguiente Congo."

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 31/12/10

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010 *
PINAR DEL RIO	7	17	2717	3146	371.56	429.79
P. HABANA	11	15	1814	4490	243.97	598.64
C. HABANA	22	60	9689	8593	451.17	403.38
MATANZAS	6	45	1620	1451	236.07	210.64
VILLA CLARA	18	15	2451	2414	304.51	300.60
CIENFUEGOS	2	27	1884	1269	467.38	313.65
S. SPIRITUS	13	13	1119	2558	241.42	550.07
CIEGO DE AVILA	1	3	927	556	220.88	131.11
CAMAGÜEY	4	8	1495	1230	191.25	157.51
LAS TUNAS	7	29	939	826	175.51	151.22
HOLGUIN	2	28	1688	1582	162.87	152.11
GRANMA	9	9	1274	1873	152.27	223.64
SANTIAGO DE CUBA	6	21	3208	1342	306.00	128.26
GUANTANAMO	6	20	2093	941	407.51	183.79
ISLA DE LA JUVENTUD	1	2	214	114	246.95	132.36
CUBA	115	312	33132	32385	294.82	287.95

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 31/12/10.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Alimentos	1	5	203	318	1.81	2.83
Ciguatera *	-	1	15	33	0.13	0.29
Hepatitis viral **	-	1	9	4	0.08	0.03
EDA	-	-	1	1	0.01	0.01
IRA	2	2	225	283	2.00	2.51
Agua	-	-	17	8	0.15	0.07
Varicela	-	3	17	121	0.15	1.07

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

*Sin especificar especie. ** Sin especificar tipo.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 31/12/10.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	3	-	0.03	0.03**
SHIGELLOSIS	5	8	394	492	3.51	4.37
D. AMEBIANA AGUDA	-	1	51	34	0.45	0.30
TUBERCULOSIS	20	21	658	781	5.86	6.94
LEPRA	5	7	264	245	2.35	2.18
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	7478	6665	820202	750992	7298.32	6677.36
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	6	8	0.07	0.07
MENINGOCOCCEMIA	-	1	1	6	0.01	0.05
TÉTANOS	-	-	3	1	0.03	0.01
MENINGITIS VIRAL	30	22	2697	1568	24.00	13.94
MENINGITIS BACTERIANA	11	17	305	278	2.71	2.47
VARICELA	115	312	33132	32383	294.82	287.93
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	17	11	2483	1258	22.09	11.19
PAROTIDITIS	-	-	9	1	0.08	0.01
PALUDISMO IMPORTADO	1	-	7	5	0.06	0.04
LEPTOSPIROSIS	6	9	169	145	1.50	1.29
SÍFILIS	14	41	1439	1450	12.80	12.89
BLENORRAGIA	55	48	4182	4205	37.21	37.39
INFECC. RESP. AGUDAS	65851	90956	6242390	5995187	55546.03	53305.49

Fuente : EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: Dr. Denis Verdasquera Corcho .	
	Dra. Belkys Galindo Santana (Epidemiología)
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	Dra. Angela Gala González (Epidemiología)

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet://www.ipk.sld.cu