

CENTRO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

REPORTE DE CASOS DE CARBUNCO O ÁNTRAX

Ántrax en Tacna

El 06 de enero de 2005 llegaron al INS cinco cultivos bacterianos identificados como *Bacillus anthracis* procedentes de la Dirección de Salud de Tacna. Estas muestras biológicas corresponden a cinco pacientes provenientes de la localidad de Yaras, distrito de Sama de la provincia de Tacna. Cuatro de los cinco pacientes son varones, agricultores, entre las edades de 29 y 82 años. La otra paciente es un ama de casa de 34 años. Los cuatro pacientes varones refieren haber participado en el beneficio de bovinos entre el 26 de diciembre de 2004 y el 1 de enero de 2005. Los cuatro refieren lesión cutánea. El Laboratorio de Referencia Regional de Tacna analizó las muestras obtenidas de las lesiones cutáneas resultando cultivos positivos a *Bacillus anthracis*, lo cual fue informado el 04 de enero a la DISA. Estas cepas se analizaron nuevamente en el INS, obteniéndose tres cultivos positivos y uno contaminado. En el caso de la paciente mujer, de una lesión cutánea en la mano derecha se obtuvo una muestra, según la ficha.

La muestra fue positiva a *Bacillus anthracis* según el Laboratorio de Referencia Regional de Tacna. En el INS se ha encontrado este cultivo contaminado.

En conclusión, de los cinco casos humanos reportados como ántrax cutáneo, procedentes de Tacna, en tres se confirmó el diagnóstico de Tacna; los otros dos cultivos estuvieron contaminados.

Ántrax en Lima Sur-Lurín

El 13 de enero de 2005 llegaron al INS cuatro muestras de hisopado de piel, procedentes de la DISA II Lima Sur. Estas muestras biológicas corresponden a cuatro pacientes procedentes de la localidad de Pachacámac Grande, distrito de Lurín de la provincia de Lima. Los cuatro pacientes son varones, ganaderos entre las edades de 21 y 45 años, con antecedentes de haber participado y tenido contacto con (1) ganado muerto con probable ántrax en la primera semana de enero de 2005. En el INS estas muestras fueron negativas al cultivo.

MICOBACTERIAS: VALIDACIÓN DE PRUEBAS PARA EL ESTUDIO DE LA SENSIBILIDAD A DROGAS DE SEGUNDA LÍNEA

El 21 de enero, el INS recibió, del Laboratorio de Tuberculosis de Massachussets (EE. UU.), los resultados de la validación de las pruebas del método de las proporciones en agar plata para el estudio de la sensibilidad de medicamentos antituberculosos de segunda línea, empleado por el Laboratorio de Micobacterias del INS.

De acuerdo con el informe enviado, los resultados alcanzados por el Laboratorio de Micobacterias del INS mostraron una excelente concordancia con los resultados del laboratorio de Massachussets. Por lo que recomiendan que el INS inicie su ejecución rutinaria como parte de la vigilancia de la resistencia a drogas antituberculosas de segunda línea.

El Dr. Alex Sloutsky, director del Laboratorio de Tuberculosis de Massachusetts, comentó que se encontraron algunas pequeñas discrepancias, las cuales atribuyó a la variabilidad biológica de la bacteria debido a los sucesivos pasajes en varios cultivos.

El control de calidad externo de la ejecución del método de las proporciones que realice el INS tanto para drogas de primera como de segunda línea, continuará ejecutándose con el Laboratorio de Massachusetts, mediante test de proficiencia de paneles de cultivos.

EL INS ENVÍA VACUNA ANTIRRÁBICA A LA DISA BAGUA

Se han enviado a la DISA Bagua-Amazonas, el día viernes 21 del presente, 1750 dosis de vacunas antirrábica (unidosis) para uso humano, procedentes del Instituto «Carlos Malbran» de Argentina.

De otro lado se han recibido 10 010 dosis de vacuna antirrábica (frascos de 10 dosis) procedentes del Instituto «Leopoldo Izquieta» de Guayaquil, 5000 de estas dosis también serán enviadas a Bagua.

El 31 de enero, el Centro Nacional de Producción de Biológicos del INS estará liberando 100 000 dosis de vacuna antirrábica elaborada en cerebro de ratón lactante (CRL) para uso humano, que permitirá cubrir las necesidades en las diferentes regiones del país.

SE INICIA PROYECTO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE *Aedes aegypti* EN LIMA NORTE

El 21 de enero de 2005, se inició el Proyecto de Vigilancia y Control de *Aedes aegypti* en la jurisdicción de la DISA III Lima Norte con la asistencia de todos los participantes.

El Laboratorio de Entomología del Centro Nacional de Salud Pública realizó la distribución de todo el material de campo. A pesar de las limitaciones de carácter logístico, los participantes se mostraron muy entusiasmados.

La Municipalidad de Independencia destinó S/. 2500 para ser empleados en el componente educativo dirigido a la comunidad.

Primer día de actividades de campo proyecto georeferenciación de *Aedes aegypti*

El día viernes 21 de enero se iniciaron las actividades de campo del proyecto de investigación del INS «Georeferenciación de criaderos productivos de *Aedes aegypti* dentro de una intervención de control químico larvario en localidades infestadas de la DISA III Lima Norte». Este proyecto de investigación tiene el carácter particular de ser operativo. Esto quiere decir que si bien su principal objetivo es generar información científica detallada acerca de la distribución del vector del dengue *Aedes aegypti* en estas localidades y de sus factores de riesgo, al mismo tiempo se realizará el tratamiento químico de la larva de este vector con *Temephos*, una acción de control recomendada por la OMS. Con esto se busca reducir el riesgo del inicio de un brote de dengue en Lima. En este proyecto se intervendrán localidades infestadas de 3 distritos: Independencia, Comas y San Juan de Lurigancho.

Las actividades de campo se iniciaron el día viernes en la localidad de Tahuantinsuyo Bajo en el distrito de Independencia. Un «escuadrón» de 90 personas conformado por inspectores domiciliarios, jefes de brigadas y jefes de zonas, salieron a la comunidad a inspeccionar y tratar las viviendas, sin dejar de lado la educación a la comunidad. Como en todo primer día de campo, hubo anécdotas alegres así como contratiempos, algunos de ellos serios, como la renuencia de algunos pobladores a abrirnos sus casas para la inspección,

así como en algunos casos el incorrecto llenado de las fichas de inspección. Sin embargo, al final del día hubo la oportunidad de reunirnos para discutir estos problemas y buscar las respectivas soluciones.

Es emocionante luego de pasar por la etapa de los preparativos (que a veces parecen eternos), iniciar la labor de campo de un proyecto de investigación. Sin embargo, uno siempre tiene que estar preparado para los inconvenientes que puedan surgir y buscar las soluciones más apropiadas, incluso aprender de ellos para el futuro. Particularmente, en este día se resaltó la importancia de la adecuada interacción con los miembros de la comunidad: clave para el éxito de estos trabajos. También es fundamental observar que la labor del inspector de campo es tan importante como la de los jefes de brigadas y zonas e incluso de los supervisores generales, quienes como en el cuerpo humano, mantienen todas las partes en adecuado funcionamiento para que el sistema completo marche bien.

En conclusión, fue una experiencia interesante, aleccionadora y sobre todo motivante para todos los miembros del equipo. El balance de este día en particular fue a todas luces positivo, esperamos que el del proyecto en general sea igual.

MUESTRAS POSITIVAS A LA PRUEBA DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS IGM CONTRA EL VIRUS DEL SARAMPIÓN EN PACIENTES VACUNADOS

La vacuna contra el sarampión ha evitado muchas muertes y complicaciones graves de esta enfermedad en el mundo. Actualmente en el Perú, en el marco del compromiso de eliminación de esta enfermedad en las Américas, se ejecuta un programa de vigilancia integrada de la rubéola y el sarampión. Usualmente, las personas de cualquier edad que presentan fiebre y exantema son investigados para descartar alguna de estas enfermedades.

Esa característica hace que el programa de vigilancia sea bastante sensible. Sin embargo, esto no debe reemplazar una adecuada investigación de cada caso, que, en determinadas circunstancias, podría generar una falsa alarma debido al hallazgo de exámenes serológicos positivos a sarampión.

Entre el 10% y el 20% de los niños desarrollan síntomas leves en unos 7 a 10 días después de recibir la vacuna antisarampionosa. El hallazgo de mayor preocupación para los padres y el personal de los servicios de salud es una leve erupción cutánea rosada en el cuerpo que dura generalmente 2 ó 3 días. La fiebre generalmente es de 38,4°C a 39,5 °C y dura menos de 3 días. Los padres deben saber que no se necesita ningún cuidado especial y que la erupción causada por la vacuna contra el sarampión es inocua y no es contagiosa.

Sin embargo, los padres muchas veces no relacionan la presencia del exantema con la vacuna, y el personal de los servicios de salud no investiga si el paciente fue previamente inmunizado y ante la presencia de fiebre o exantema notifican mecánicamente el caso, como sospechoso de sarampión. En el laboratorio, las muestras de estos pacientes suelen ser positivas a la presencia de IgM contra el virus del sarampión. Adicionalmente, en muchos casos, las fichas clínicas epidemiológicas que acompañan a estas muestras, no registran información acerca del estado vacunal del paciente, obligando a la movilización de recursos para su adecuada investigación.

La vacuna que actualmente usa el Programa Nacional de Inmunizaciones en el Perú es la vacuna denominada triple viral, la cual se administra a los 12 meses de edad y sirve para la prevención de tres enfermedades infecciosas frecuentes en la infancia: sarampión, rubéola y paperas. La vacuna es una suspensión liofilizada de una asociación de cepas de virus vivos y atenuados de sarampión, rubéola y paperas.

Puede aplicarse en forma simultánea con otras vacunas. Tanto la inmunidad como la eficacia es mayor a 90-95% con una duración de protección mayor a los 10 años. Además de la dosis que reciben los niños a los 12 meses, se recomienda un refuerzo entre los 4 a 6 años.

Como se menciona en un artículo anterior, en algunos casos puede provocar fiebre y exantema de aspecto rubeoliforme o sarampionoso, también en algunos casos aumento del tamaño de los ganglios linfáticos. Los padres deberían estar advertidos de estos síntomas y volver al servicio de salud en el caso de que el niño vacunado presente comezón en la erupción, la erupción cambie a manchas o puntitos de color púrpura o dure más de 3 días.

Por su parte, el personal de salud debe conocer las contraindicaciones para su uso: reacción anafiláctica grave a la ingestión de huevo o a la neomicina, embarazo, pacientes inmunocomprometidos graves.

La vacunación no sólo es útil para prevenir las enfermedades, sino también ayuda a aumentar la protección de la comunidad, debido a la denominada *inmunidad de rebaño*.

CASO SOSPECHOSO DE CÓLERA EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

El 7 de febrero ingresó al servicio de emergencia del Hospital Cayetano Heredia un paciente varón de 53 años, quien refería presentar, desde hace dos días, una alta frecuencia de cámaras de diarrea acuosa blanquecina. El día de su ingreso presentaba también calambres y vómitos, siendo catalogado como una diarrea aguda con deshidratación moderada. El paciente procedía del distrito de Comas y consumía sus alimentos en un come-

dor popular; su esposa presentó un cuadro diarreico hace dos semanas luego de retornar de un viaje a Cajamarca. Debido a las características de la diarrea, se realizaron las investigaciones para descartar cólera. Se obtuvo una muestra de hisopado rectal y de las heces, para realizar el estudio bacteriológico, parasitológico y virológico.

El examen parasitológico fue negativo, así como las pruebas para detectar presencia de rotavirus. En el cultivo no se observó crecimiento de *Vibrio cholerae*. Se logró aislar una *E. coli*, la cual fue identificada mediante pruebas moleculares como una EC enteroagregativa.

Escherichia coli coloniza el intestino del hombre pocas horas después del nacimiento y se considera de flora normal, se han descrito seis grupos de *E. coli* productora de diarrea: enterotoxigénica (ETEC), enterohemorrágica (EHEC), enteroinvasiva (EIEC), enteropatógena (EPEC), enteroagregativa (EAEC) y de adherencia difusa (DAEC). La *E. coli* enteroagregativa es un patógeno emergente que causa cuadros entéricos y transmitidos por alimentos. Algunos subgrupos en muchas poblaciones a través del mundo son susceptibles a infección por EAEC. Su patogénesis involucra la adherencia a la mucosa intestinal; incremento en la producción y depósito de un biofilm de moco y toxicidad mucosa debida a inflamación y liberación de toxina. Debido a la heterogeneidad de las cepas de EAEC y diferentes respuestas inmunes del huésped, no todas las infecciones de EAEC son sintomáticas. El cuadro clínico se caracteriza por diarrea líquida, verde con moco, sin sangre, persistente hasta 20 días. Los más afectados son los recién nacidos y niños menores de dos años^{1,2}.

¹ Huang DB, Okhuysen PC, Jiang ZD, DuPont HL. Am J Gastroenterol. 2004 Feb; 99 (2):383-9

² Rodríguez-Angeles G. Salud Pública Mex. 2002 Sep-Oct; 44 (5):464-75