

## INFORMES ESPECIALES

### INVESTIGACIÓN DE BROTE POR SÍNDROME FEBRIL EN BARCO PESQUERO "CHANG AN 168" - CALLAO

#### ***Grupo de intervención rápida<sup>1</sup>***

Desde el año 2005, se establecieron las pautas para la vigilancia sindrómica de enfermedades infecciosas que se aplicarían en todo el ámbito nacional. En ese contexto, la Dirección de Salud Callao reportó la muerte de dos tripulantes de la embarcación pesquera Chang An 168 por síndrome febril agudo, ocurridos, presuntamente, entre el 07 y 08 de abril de 2008.

El 07 de abril de 2008, la agencia marítima *Lan Taylor & Company Shipping Agencies* solicita arribada forzosa de la embarcación Chang An 168, de procedencia de aguas internacionales, para desembarcar un tripulante fallecido. No precisan la causa del fallecimiento.

El día 08 de abril de 2008, comunican telefónicamente que en el barco pesquero Chang An 168 hay dos tripulantes fallecidos. Tampoco se precisa la causa de las muertes. Los cuerpos se encontraban en la cámara de refrigeración de la embarcación.

El 09 de abril de 2008, la DISA Callao y el Ministerio Público trasladan los dos cadáveres a la morgue del Callao.

El 10 de abril de 2008, la Dirección de Sanidad Internacional y Sanidad Marítima Internacional de la DISA Callao, asume las coordinaciones del caso, y el Director del Laboratorio de Referencia DISA Callao solicita el apoyo técnico del Instituto Nacional de Salud.

#### **Hallazgos**

La embarcación Chang An 168 se encontraba en alta mar a 15 km del puerto del Callao (a una hora de este puerto). Según refiere el capitán, el 19 de agosto de 2007, la nave partió del Puerto Yan Tai de la República China con destino a alta mar para realizar faenas de pesca. El 13 de diciembre de 2007, se incorporaron dos tripulantes provenientes de China, que llegaron por vía aérea al Callao, luego se trasladaron a alta mar, hacia la embarcación Chang An 168. El 15 de marzo entregó su pesca en alta mar a la nave Dong FENA procedente de Estados Unidos. El 06 de abril a las 18.30 h falleció Jiang Dexin, cocinero, de 40 años de edad, quien presentó fiebre de cinco horas de evolución. El 08 de abril, a las 13.00 h, falleció el tripulante Checaiquiang, con fiebre de dos horas de evolución. Como antecedente, se tiene que un médico de la nave madrina evaluó y atendió a los tripulantes dejando por escrito, en chino, su reporte.

Ninguno de los tripulantes reportó haber notado signos de enfermedad en los fallecidos un día antes de su muerte, e incluso refieren que trabajaron con normalidad. Aparentemente, desde el inicio de la enfermedad hasta la muerte pasaron cinco horas en el primer caso; y dos horas en el segundo caso. Los fallecidos dormían en camarotes diferentes y no refieren la realización de actividades o faenas comunes entre ellos.

Los ambientes de la embarcación reflejaban pobres condiciones de ventilación e higiene, donde el hacinamiento era evidente.

Se evaluó a 21 tripulantes del barco Chang An 168, todos tuvieron contacto con los fallecidos,

<sup>1</sup> Centro Nacional de Salud Pública / INS

ninguno refirió enfermedad actual o antecedente reciente de enfermedad pero lucen adelgazados. Catorce tripulantes de un total de 21 (66%) presentaron evidencia clínica de proceso infeccioso agudo (leve a moderado) que comprometía las vías respiratorias superiores: congestión de conjuntivas oculares, congestión nasal, congestión marcada de orofaringe, y en un caso, amigdalitis purulenta y taquicardia (FC: 92 - 100 por minuto).

Según traducción informal del reporte médico escrito en chino, se conoce que con fecha 06 de abril de 2008, el médico refiere que la enfermedad cursa con síndrome febril, y que poco antes de la muerte del paciente, la temperatura llegó a 41 °C, y presentó respiración agitada y taquicardia. Aparentemente, se produjo paro cardiaco luego de la administración de un medicamento por vía intramuscular; recibió otros medicamentos pero no hubo respuesta, falleció posteriormente a las 18:30 horas del 06/04/2008.

En el barco se encontró un can hembra de origen chino que ha permanecido en la embarcación durante los ocho meses de travesía y de la cual nadie refiere enfermedad reciente. No hay presencia de otras mascotas y, después de una inspección ocular minuciosa, no se ha encontrado evidencia de roedores.

### **Recolección de evidencias**

Recolección de muestras de tejido producto de las necropsias. Se disponen en frascos para congelación y en frascos para fijación con formol neutro al 10%.

Se obtuvo sangre de la cavidad cardiaca del tripulante Jiang Dexin para realizar pruebas serológicas, de acuerdo con los resultados preliminares de la necropsia e investigación de brote.

Se obtuvo muestra de sangre del canino.

Representantes de la DISA CALLAO - Salud Ambiental, tomaron muestras de agua y alimentos encontrados en la embarcación.

Se evaluó a 21 tripulantes, 15 de ellos presentaron signos de compromiso respiratorio agudo de vías superiores; se tomó 19 muestras de hisopado faríngeo y nasal, se obtuvo 21 muestras séricas y de sangre con anticoagulante para serología y hemograma. El hemograma será procesado en la DISA Callao.

Se fotocopió las dos hojas de reportes en chino.

### **Resultados iniciales**

El informe verbal de la necropsia refiere edema cerebral y congestión de diversos órganos internos en ambos fallecidos, no se reporta otros hallazgos.

Serología para leptospirosis y método de ELISA, negativo en todos los pacientes y en el suero del can.

Inmunofluorescencia para adenovirus, positiva en ocho de 19 pacientes (42%), cinco de 15 pacientes con clínica de IRA (33%) y en tres de cuatro pacientes aparentemente asintomáticos (75%). Uno de los positivos correspondió a uno de los compañeros de habitación del primer tripulante fallecido.

Inmunofluorescencia para otros virus respiratorios: influenza A, influenza B, virus sincicial respiratorio (VSR), parainfluenza 1, 2 y 3, fue negativa en todos los pacientes.

### **Comentarios y recomendaciones**

Los adenovirus se relacionan con un espectro clínico diverso que puede cursar con compromiso respiratorio, ocular, cutáneo, genito-urinario, gastrointestinal, cardiaco, neurológico, articular,

auditivo y endocrino. Se puede producir cuadros graves y fulminantes en pacientes con algún tipo de inmunodeficiencia. Según los hallazgos iniciales se puede concluir que existe un brote de infección respiratoria aguda producida por adenovirus en una población cerrada (tripulantes de una embarcación pesquera), no es posible por el momento adelantar una presunción diagnóstica con relación a los tripulantes fallecidos, solo se tiene evidencia que ambos cursaron con un proceso febril con asistencia médica, que lamentablemente terminó en la muerte de ambos tripulantes. Para continuar con la investigación de las causas del fallecimiento de los pescadores de la embarcación Chang An 168, se recomienda:

- Mantener la cuarentena por cuatro días para evaluar la evolución de los tripulantes afectados.
- Realizar la traducción técnica de los reportes médicos escritos en chino para conocer el diagnóstico inicial y la apreciación del médico tratante.
- Procesar las muestras congeladas para la investigación de presencia de adenovirus y otros agentes patógenos infecciosos.
- Procesar inmediatamente las muestras para histopatología.
- Procesar las muestras en laboratorio de toxicología para identificar potenciales elementos tóxicos.

Al capitán de la nave, y a través de traductora, se dio orientación sobre medidas a aplicar para el control de brotes por virus respiratorios.

### **Grupo de Intervención Rápida**

El Equipo del Ministerio de Salud que realizó seguimiento e intervención en la embarcación

Chang an 168 estuvo conformada por las siguientes personas:

- Dr. Máximo Manuel Espinoza Silva, coordinador del equipo de enfermedades metaxénicas del Centro Nacional de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud.
- T.M. Luis Marín Reyes, de Área de Muestras del Centro Nacional de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud.
- Dr. Luis Santamaría Juárez, Coordinador de Inteligencia Sanitaria del Centro Nacional de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud.
- Dr. Walter Martín Loayza Lupaca, Director de Laboratorio de Salud Pública DISA I Callao.
- Sr. Juan Clemente Rojas Damián, Técnico de Laboratorio de la Dirección de Laboratorio de Salud Pública DISA I Callao.
- Dra. Marisela Mallqui Osorio, Directora de Epidemiología de la DISA I Callao.
- Licenciada Luisa Sanguinetti Santillán, Jefa de la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección de Epidemiología de la DISA I Callao.
- Dra. Ana Lancastre Moreno, Directora de Saneamiento Básico e Higiene de Alimento y Zoonosis, de la Dirección de Salud Ambiental de la DISA I Callao.
- Biólogo David Carlin, encargado de Laboratorio Ambiental de la Dirección de Salud Ambiental de la DISA I Callao.
- Dr. Rigoberto Robles Camarena, Director de Sanidades Internacionales de la DISA I Callao.
- Dr. Miguel Ángel Albuquerque Astuhamán, Jefe de la Unidad de Epidemiología de la Sanidad Marítima Internacional de la DISA I Callao.
- Inspector Sanitario II Saúl Marca Silva, coordinador de Salud Ambiental de Sanidades Internacionales de la DISA I Callao.