INFORMES ESPECIALES

AISLAMIENTO DE *VIBRIO CHOLERAE* O139 EN EL SUR DE LIMA, PERÚ, DICIEMBRE 2004

Blanca Huapaya[1], Carlos Padilla[1], Víctor Suárez[1], Ronnie Gavilán[1]

En el marco de la Vigilancia de *Vibrio cholerae* O139, que el Instituto Nacional de Salud tiene establecido a través de los Laboratorios del Sistema de la Red Nacional, el 13 de diciembre del presente año llegó al Laboratorio de Enteropatógenos del Centro Nacional de Salud Pública una cepa enviada por el Laboratorio de Referencia DISA II Lima Sur, procedente del Centro Materno Infantil (C.M.I.) San José de Villa el Salvador, de una paciente de 15 años, con un cuadro clínico de diarrea acuosa, no catalogada como coleriforme. En el coprocultivo realizado se obtuvo un aislamiento compatible con *Vibrio cholerae*.

El laboratorio del C.M.I. informó este resultado a los responsables del nivel local para que se tomen las acciones de control, conociéndose luego que no había más casos relacionados y la evolución favorable de la paciente.

En el INS se confirmó la identificación de esta bacteria, mediante su aislamiento y caracterización. Se cultivó y se realizaron todas las pruebas de identificación bioquímica respectivas, se practicó la detección del serogrupo con la prueba de aglutinación en placa con antisueros producidos en el Centro de Producción de Biológicos INS, determinándose que corresponde al serogrupo O139.

Se usaron cepas patrón de control positivo y negativo en todo el procesamiento (INS, 1992).

Para completar los estudios se han realizado pruebas moleculares, la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que también lo identifica como serogrupo O139.

Los resultados de secuenciamiento de la cepa de *Vibrio cholerae* también indicaron que se trata de una cepa O139; la secuencia de los genes para la síntesis del antígeno O indican 98% de homología con la cepa MO45 *Vibrio cholerae* subespecie O139 y la cepa AI-1837 *Vibrio cholerae* subespecie O139 provenientes de la India. La prueba de PCR indica que no es portadora del gen codificante de la toxina (gen CTX), causante de las manifestaciones clínicas del cólera.

Cabe señalar que en nuestro país después del primer caso presentado el 23 de enero de 1991 y que dio lugar a la primera epidemia de cólera en América Latina, la disminución de casos ha sido significativa, ocasionándose en los últimos años brotes asociados a la presencia del Fenómeno El Niño en nuestras costas (figuras 1 y 2).

Durante 1998 se observó un incremento de casos, confirmándose en el INS, 2178 casos positivos de *V. cholerae* O1, en diciembre de 1999 se presentó un caso aislado procedente de Lima Ciudad y durante el año 2000 y 2001 no se confirmaron casos de cólera, hasta marzo de 2002 en que se confirma la presencia de dos casos aislados, positivos a *V. cholerae* O1 Ogawa, procedentes de muestras clínicas de Cajamarca.

En los últimos dos años, en cepas de origen humano y ambiental, el INS ha confirmado el

[1] Centro Nacional de Salud Pública, Instituto Nacional de Salud.

diagnóstico de *Vibrio cholerae* no O1, negativo a O139: durante el 2003, 31 casos y durante el 2004, tres casos, procedentes de Chiclayo y Chimbote donde se viene realizando un estudio en aguas desde el año 2003.

El grupo del Instituto de Biotecnología de la Universidad de Maryland realizó un estudio de detección de *Vibrio cholerae* y ctx, en 50 muestras de plancton y en aguas a lo largo de la costa del Perú, entre noviembre de 1998 y marzo de 2002, encontrando 33 (66,0%) positivas para *V. cholerae*, ctxA fue detectado en 25% (n = 20) de las positivas y ninguna fue positiva para *V. cholerae* O139. (Lipp *et al.* 2003).

En el año 2004, *Vibrio cholerae* O1 se presenta otra vez en América Latina, esta vez en Colombia, entre los meses de julio y agosto, con tres casos en el departamento de Nariño, al sur de Colombia, frontera con el Ecuador. Los tres aislamientos fueron confirmados por el Grupo de Microbiología del INS colombiano como *Vibrio cholerae* O1, El Tor, serotipo Ogawa.

El *V. cholerae O*1 y el O139 provocan la enfermedad clínica al secretar una enterotoxina que promueve la secreción de líquidos y electrolitos en el intestino delgado. En 1992 se informó, por primera vez, este serogrupo O139 como causante de una epidemia que se ha mantenido confinada en Bangladesh e India. En el año 2002 se informó el aislamiento de un *Vibrio cholerae* O139 ctxA-negativo, tcpA-negativo de un paciente de México con enfermedad gastrointestinal; sus características fenotípicas fueron similares a las informadas en aislamientos de Argentina y Sri Lanka (Parveen *et al.* 2003). Dadas las características clínicas y epidemiológicas similares, se podría esperar una dispersión del *V. cholerae* O139 similar al O1, como se muestran en las figuras 1 y 2.

La aparición de este caso hace necesario reforzar las acciones de vigilancia de cólera, para identificar cualquier incremento de casos sospechosos y en especial es necesario fortalecer las capacidades de los laboratorios locales y regionales para el aislamiento e identificación microbiológica. Se reitera la importancia de implementar la vigilancia en muestras ambientales en diferentes partes del país, considerando los requerimientos de insumos y supervisión para la implementación de una adecuada vigilancia, que permitirá la prevención de la aparición de cólera toxigénica en nuestro país, siendo conveniente desarrollar estudios colaborativos.