

En esta sección, expertos responden consultas de los lectores sobre materias relativas a la práctica pediátrica general. Si desea hacer alguna, escriba a la Sección "Preguntas al Experto", Revista Chilena de Pediatría, Casilla 593, Correo 11, Santiago, Chile. Correo electrónico: sochipe@terra.cl

¿Cuáles son las características de esta nueva enfermedad llamada SARS?

Cecilia Perret P.¹

Desde mediados de noviembre de 2002 una nueva enfermedad ha hecho su aparición en la humanidad. Se trata de la "neumonía asiática" o SARS que ha afectado hasta la fecha a más de 8 000 personas y ha causado la muerte a más de 700. La epidemia se inició en el sur de China en la provincia de Guangdong y a fines de febrero del 2003, a raíz del viaje a Hong Kong de un nefrólogo chino proveniente de Guangdong quien contagia en un hotel a múltiples personas, la enfermedad se difunde rápidamente a Hong Kong, Vietnam, Singapur y Canadá. En un comienzo los más afectados fueron los trabajadores del área de la salud que atendieron a estos enfermos antes de que se conociera siquiera la existencia de una nueva enfermedad y se hubiesen tomado las medidas de aislamientos respectivas. A mediados de marzo de 2003 la OMS hace una alerta mundial acerca de esta enfermedad altamente transmisible y cuya etiología era desconocida.

El nombre SARS viene del inglés, *severe acute respiratory syndrome*, y es causado por un virus detectado por primera vez perteneciente a la familia de los coronavirus pero cuyo genoma no se asemeja a los coronavirus hasta ahora conocidos, tanto en el hombre como en los animales¹⁻³. Este nuevo virus, que ha sido denominado SARS coronavirus, posee un RNA de alrededor de 30 000 pares de bases como material genético y una envoltura lipídica. Recientemente se ha identificado en la civeta, mamífero parecido a los hurones y que se consume como

alimento en el sur de China, la presencia del SARS coronavirus. Se infiere que esta especie animal podría tratarse del reservorio de este virus desde donde habría "saltado" al hombre.

La enfermedad se manifiesta por fiebre, dolores musculares, tos discreta, malestar general, cefalea y al cabo de 3 a 7 días los pacientes presentan mayor compromiso respiratorio con aparición o intensificación de la tos y disnea. Alrededor de un 23% se agrava requiriendo atención en una unidad de cuidados intensivos⁴. Otras manifestaciones incluyen la presencia de diarrea, odinofagia y vómitos. Linfopenia se presenta entre el 70-90% de los casos y trombocitopenia en el 33 a 45%. Hay discreto compromiso hepático con elevación de transaminasas entre el 23 y 78% y CPK en un 32% de los pacientes. Se han determinado como criterios de mal pronóstico la edad avanzada (mayores de 65 años), la presencia de leucocitosis y la elevación de la LDH⁴⁻⁶. SARS coronavirus es excretado en forma prolongada en los pacientes convalecientes. El 67% de los pacientes excreta el virus en las deposiciones y el 47% en el tracto respiratorio aún a los 21 días de enfermedad⁷.

No existe terapia específica para esta enfermedad. Se ha usado en forma empírica la ribavirina pero no hay estudios que apoyen su uso, y por el contrario, algunos ensayos *in vitro*, han demostrado resistencia del virus a este antiviral. La asociación de corticoides, especialmente en los casos

1. Sección Infectología. Departamento de Pediatría. Pontificia Universidad Católica de Chile.

de evolución más grave aparentemente sería de utilidad.

La letalidad global de SARS es de un 14 a 15%. En los niños la enfermedad parece ser más leve y con un período de recuperación más corto que en adolescentes y adultos. Los síntomas sistémicos como calofríos, mialgias o compromiso del estado general no se presentan frecuentemente en la población pediátrica⁸. No se han notificado muertes hasta ahora en este grupo etéreo afectado por SARS.

Se transmite persona-persona principalmente por un contacto cercano con un paciente que tose o estornuda o a través de las secreciones de estos pacientes en las cuales el virus dura más de 1 día. No se ha demostrado transmisión por vía aérea, es decir por gotas finas que persisten en suspensión y que pueden llegar a lugares alejados mediante corrientes de aire.

A pesar que en la actualidad existen técnicas de laboratorio para diagnosticar SARS, el diagnóstico sigue siendo clínico basado en la definición de casos sospechosos o probables elaborada por la OMS (tabla 1), debido a que estas nuevas técnicas no cuentan con la sensibilidad suficiente para descartar un caso frente a un resultado negati-

vo. Los métodos de utilidad durante la etapa aguda son el cultivo viral y la identificación del genoma viral mediante técnicas de biología molecular como PCR (reacción de la polimerasa en cadena). La aparición de anticuerpos específicos es tardía y pueden ser detectados en sueros de los pacientes a partir del 10^o día de evolución mediante IFI o de los 21 días mediante ELISA.

La principal forma de prevenir la transmisión de esta enfermedad es la detección precoz y oportuna de los casos de SARS sospechosos, los cuales deben ser aislados y manejados con las técnicas de aislamiento recomendadas ampliamente^{9,10}. Los contactos de estos casos deben ser identificados y vigilados con control de temperatura periódica y ante la aparición de síntomas respiratorios o fiebre deben ser aislados y evaluados como casos sospechosos¹¹. Este virus es sensible a los desinfectantes habituales como el cloro, alcohol y glutaraldehído y es sensible a las temperaturas por sobre los 56° C. El uso de estos desinfectantes es suficiente para descontaminar las superficies que pueden haber sido contaminadas con las secreciones de un paciente con SARS.

Todas estas medidas de prevención han

Tabla 1. Definición de caso sospechoso y probable de SARS según la OMS

Definición de caso sospechoso

- 1.- Cualquier persona que se presente desde el 1 de Noviembre de 2002 con historia de:
 - Fiebre > de 38° C y
 - Tos o dificultad respiratoria y
 - Una o más de los siguientes antecedentes en los últimos 10 días previos al inicio de los síntomas
 - Contacto cercano con un caso sospechoso o probable de SARS
 - Historia de viaje o residencia a un área de reciente transmisión local de SARS¹
- 2.- Persona con enfermedad respiratoria aguda inexplicada con resultado de muerte en quien no se realiza autopsia y uno o más de los siguientes antecedentes en los últimos 10 días previos al inicio de los síntomas
 - contacto cercano con un caso sospechoso o probable de SARS
 - Historia de viaje o residencia a un área de reciente transmisión local de SARS¹

Definición de caso probable

- 1.- Caso sospechoso con radiografía de tórax compatible con neumonía o distress respiratorio
- 2.- Caso sospechoso con algún examen específico para SARS positivo
- 3.- Caso sospechoso con resultado de muerte cuya autopsia rebela signos de distress respiratorio

¹ A la fecha las regiones consideradas de transmisión local son Canadá, China (incluyendo Hong Kong y Taiwán) y Singapur.

probado ser eficaces en contener la transmisión de esta enfermedad y es así como no se han registrado casos secundarios en muchos países donde han tenido casos importados desde China, Singapur o Canadá. Chile no se encuentra exento del riesgo de tener casos de SARS, especialmente por el rápido movimiento de personas entre los países a través de los vuelos internacionales, por lo que debemos estar preparados para diagnosticar oportunamente los casos sospechosos y de esta forma poder evitar su transmisión hacia la comunidad.

REFERENCIAS

- 1.- Peiris JSM, Poon L, Yam L et al: Coronavirus as a possible cause of severe acute respiratory syndrome. *Lancet* 2003; 361: 1319-25.
- 2.- Ksiazek Th, Erdman D, Goldsmith C, et al: A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. *N Engl J Med* 2003 ;348: 1953-66.
- 3.- Drosten Ch, Gunther S, Preiser W, et al: Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome. *N Engl J Med* 2003; 348: 1967-76.
- 4.- Lee N, Hui D, Wu A, et al: A major outbreak of Severe Acute Respiratory Síndrome in Hong Kong. *N Engl J Med* 2003; 348: 1986-94.
- 5.- Tsang K, Ho P, Ooi G, et al: A cluster of Severe Acute Respiratory Syndrome in Hong Kong. *N Engl J Med* 2003; 348: 1977-85.
- 6.- Poutanen S, Low D, Henry B, et al: Identification of Severe Acute Respiratory Syndrome in Canada. *N Engl J Med* 2003; 348: 1995-2005.
- 7.- Peiris JSM, Chu CM, Cheng VCC, et al: Clinical progression and viral load in a community outbreak of coronavirus-associated SARS pneumonia: A prospective study. *Lancet* 2003; 361: 1767-72.
- 8.- Hon K, Leung C, Cheng W, et al: Clinical presentations and outcome of severe respiratory syndrome in children. *Lancet* 2003; 361: 1701-3.
- 9.- Seto W, Tsang D, Yung R, et al: Effectiveness of precautions against droplets and contact in prevention of nosocomial transmission of severe acute respiratory syndrome (SARS). *Lancet* 2003; 361: 1519-20.
- 10.- *Epidemiología MINSAL*. Medidas de prevención de transmisión de síndrome respiratorio agudo grave (SRAG) al personal de salud. Circular 17 A/21. 4 abril 2003. <http://epi.minsal.cl/epi/html/vigilan/sars/circSARS.htm>
- 11.- *Epidemiología MINSAL*. Protocolo de manejo de contacto de casos sospechosos de síndrome respiratorio agudo grave (SRAG o SARS). Circular Nº 15AD/22. 8 abril 2003. <http://epi.minsal.cl/epi/html/vigilan/sars/circ22SARS.htm>

AVISO A LOS AUTORES

Se recuerda a los autores que los trabajos enviados para poder ser considerados deben cumplir con el *Reglamento de Publicaciones* y con las *Instrucciones a los Autores* que se editan en cada número de la Revista.