



ISSN: 1697-090X

REVISIONES EN INTERNET

[Inicio](#)  
[Home](#)
[Índice del volumen](#)  
[Volume index](#)
[Comité Editorial](#)  
[Editorial Board](#)
[Comité Científico](#)  
[Scientific Committee](#)
[Normas para los autores](#)  
[Instruction to Authors](#)
[Derechos de autor](#)  
[Copyright](#)
[Contacto/Contact:](#)


## Síndrome respiratorio agudo grave (SRAG)

Ramón Díaz-Alersi MD

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Puerto Real. Cádiz. España

[rda @ uninet.edu](mailto:rda@uninet.edu)

Rev Electron Biomed / Electron J Biomed 2003;1(2):116-120 .

El síndrome respiratorio agudo grave (SRAG), nombre que preferimos en castellano para el SARS ("severe acute respiratory syndroome"), es probablemente una neumonía por coronavirus que ha sido la primera enfermedad emergente con características de epidemia del siglo XXI. Los primeros casos aparecieron en la China continental hacia noviembre de 2002, aunque no se la reconoció como una posible enfermedad nueva hasta febrero de 2003.

Su origen se localiza en la provincia China de Guangdong y hasta ahora la mayoría de los casos (y la transmisión local) se han concentrado en determinadas regiones de unos pocos países. La sintomatología es la de un síndrome gripal con afectación respiratoria. La enfermedad es especialmente grave en pacientes de edad avanzada o con comorbilidad, entre la cual destaca hasta ahora la diabetes y la hepatitis B tratada con antivirales.

Todos los datos disponibles indican que el causante del síndrome es un coronavirus no conocido hasta ahora, con una alta capacidad de mutar. Este virus ha sido identificado y secuenciado en varios laboratorios en un tiempo record.

La mortalidad reconocida en la fecha actual es del 7%, aunque esta cifra puede ser mayor porque muchos casos se encuentran aún en fase evolutiva. También se ha observado una importante diferencia en la mortalidad de uno a otro país. Se trata de una enfermedad extremadamente contagiosa, lo cual, combinado con sus síntomas inespecíficos iniciales, hace difícil evitar su contagio, especialmente a los contactos más estrechos y al personal sanitario, así, las agrupaciones de casos ligadas a un solo paciente (clusters) han jugado un importante papel en el transcurso de la epidemia. Existen además sujetos de muy elevada contagiosidad a los que se ha denominado "superdiseminadores". El periodo medio de incubación se estimó en una comunicación reciente de un grupo de Hong Kong fue de 4 a 6 días.

El retraso medio desde el comienzo de los síntomas hasta el ingreso hospitalario está oscilando entre 3 y 5 días, dependiendo del hospital, con los retrasos más prolongados al comienzo de la epidemia. Los seis síntomas más frecuentes son la fiebre (casi el 100%), el síndrome gripal, los escalofríos, el malestar general, la anorexia y mialgias. En otra cohorte de pacientes los síntomas más frecuentes fueron los de esta tabla:

| Síntoma | Porcentaje |
|---------|------------|
|---------|------------|

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| <b>Fiebre</b>             | <b>100</b> |
| <b>Frío o escalofríos</b> | <b>74</b>  |
| <b>Tos</b>                | <b>62</b>  |
| <b>Mialgia</b>            | <b>54</b>  |
| <b>Malestar</b>           | <b>50</b>  |
| <b>Rinorrea</b>           | <b>24</b>  |
| <b>Dolor de garganta</b>  | <b>20</b>  |
| <b>Disnea</b>             | <b>20</b>  |
| <b>Anorexia</b>           | <b>20</b>  |
| <b>Diarrea</b>            | <b>10</b>  |
| <b>Cefaleas</b>           | <b>20</b>  |
| <b>Mareos</b>             | <b>12</b>  |

En la exploración, los datos más llamativos son los infiltrados focales en las radiografías torácicas, linfopenia y elevación de los valores de LDH. El virus se ha detectado repetidamente en las secreciones nasales de los pacientes mediante técnicas de RT-PCR, obteniéndose la carga viral máxima sobre el día 10 de la evolución, con una caída posterior rápida. A partir de una media de 20 días de evolución, la mayoría de los pacientes han hecho seroconversión.

La clínica presenta frecuentemente una evolución bifásica con una mejoría inicial y un empeoramiento posterior con reaparición de la fiebre y lesiones pulmonares nuevas, este empeoramiento coincide con la caída de la carga viral por lo que se ha especulado sobre la posibilidad de una alteración de la inmunidad en esta fase. Un 20% de los pacientes necesitan ser tratados en UCI por síndrome de distress respiratorio del adulto o por otras causas, evolucionando algunos de ellos a fallo multiorgánico.

La mayoría de los pacientes de Hong Kong y Toronto han sido tratados con ribavirina y corticoides, sin embargo se desconoce aún si este tratamiento influye en la evolución del proceso e incluso se especula sobre su posible relación con la recaída de algunos pacientes. La recomendación actual es de no emplearlos. El tratamiento principal consiste en medidas de soporte y se recomienda no emplear aerosoles ni oxígeno porque parecen aumentar la capacidad de diseminación del virus. Se

recomienda la intubación y la ventilación mecánica para los pacientes que necesitan oxigenoterapia.

Algunos pacientes han recaído tras el alta hospitalaria, necesitando reingreso en algunos casos. La causa de esta recaída no es conocida aún, aunque se la ha relacionado con la interrupción de la medicación.

En nuestros días, cualquier epidemia tiene una repercusión mundial en poco tiempo, debido a los frecuentes movimientos de la población y a la rapidez de los viajes, por eso los tiempos de reacción se han acortado. En esta primera epidemia del siglo XXI ha contado sin embargo, se ha contado con unos medios de comunicación sin precedente entre científicos y médicos que han permitido contrarrestar este factor. Desde el principio, cuando aún la epidemia no era noticia, oculta por la crisis de Irak, el conocimiento de lo que estaba ocurriendo en Hong Kong era conocido de primera mano por los médicos de todo el mundo gracias a las comunicaciones procedentes de esta región en las lista de distribución especializada. Los organismos nacionales e internacionales de salud implicados también hicieron un esfuerzo para poner a disposición de los médicos los últimos datos disponibles a través de Internet. Así, la OMS mantiene páginas con la descripción clínica preliminar del SRAG, los procedimientos diagnósticos y tratamiento recomendados y las áreas con transmisión local del SRAG. También el CDC mantiene una página específica sobre el SRAG.

La rapidez con que la epidemia se propagaba y el hecho de que se trata de una enfermedad emergente ha hecho que las revistas científicas con formato tradicional hayan sido un vehículo poco apropiado para la disseminación de los avances en el conocimiento de la enfermedad. Esto ha hecho que las publicaciones que se publican electrónicamente, especialmente las que mantienen una sección de publicación rápida como New England Journal of Medicine, the Lancet o Science, hayan sido las más útiles. Algunas de ellas mantienen un acceso libre y gratuito a su información sobre el SRAG.

El poco tiempo transcurrido desde el reconocimiento del síndrome y el modo atípico (hasta ahora) en que se ha distribuido la información científica hace que los métodos de búsqueda tradicionales de bibliografía den aún pocos resultados cuando se intenta revisar los datos disponibles. Así, en Medline la búsqueda aún resultados escasos. Las referencias con abstracts son aún más escasas. Si se emplea un buscador generalista, como Google, los resultados son aún más desalentadores porque, aunque se obtiene más información, la mayor parte de ella es inútil. Por todo esto resulta imprescindible mantener páginas en las que se recopilen los datos conocidos y se mantengan enlaces hacia organismos de salud y publicaciones científicas.

Enlaces relacionados con el Síndrome de Dificultad Respiratoria Grave. (puesto al día el 20 de Mayo de 2003)

## Publicaciones en revistas científicas

### The New England Journal of Medicine

[A Novel Coronavirus Associated with Severe Acute Respiratory Syndrome](#)

[Identification of a Novel Coronavirus in Patients with Severe Acute Respiratory Syndrome](#)

[A Major Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome in Hong Kong](#)

[A Cluster of Cases of Severe Acute Respiratory Syndrome in Hong Kong](#)

[Identification of Severe Acute Respiratory Syndrome in Canada](#)

Todos estos artículos pertenecen al número del 15 de Mayo de 2003 y son de libre acceso al texto completo.

### The Lancet

[Lung pathology of fatal severe acute respiratory syndrome](#)

[Clinical progression and viral load in a community outbreak of coronavirus-associated SARS pneumonia: a prospective study](#)

[Epidemiological determinants of spread of causal agent of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong](#)

[Comparative full-length genome sequence analysis of 14 SARS coronavirus isolates and common mutations associated with putative origins of infection](#)

Estos enlaces corresponden al número del 17 de Mayo de 2003. También son de libre acceso a texto completo.

## Science

[Coronavirus Main Proteinase \(3CL<sup>pro</sup>\) Structure: Basis for Design of Anti-SARS Drugs](#)

[Characterization of a Novel Coronavirus Associated with Severe Acute Respiratory Syndrome](#)

[The Genome Sequence of the SARS-Associated Coronavirus](#)

Estos tres artículos corresponden a una número especial de la revista "Science" (Progress on SARS). Su acceso es libre a texto completo. Se trata de artículos muy especializados, pero que muestran la rapidez con que se ha trabajado en la investigación de la causa del síndrome.

## REMI

La Revista Electrónica de Medicina Intensiva también ha dedicado un número especial a este síndrome. Que sepamos es la única fuente actualizada en castellano. Muchos de los enlaces contenidos en este artículo provienen de ese número y del trabajo de su autora, Beatriz Sánchez Artola.

## Medline

Se han introducido dos "MeSH" relacionados con el síndrome que pueden facilitar las búsquedas: "Severe Acute Respiratory Syndrome" y "SARS virus". Así, una búsqueda con la siguiente cadena :

"Severe Acute Respiratory Syndrome"[MeSH]

Encuentra 58 artículos el día 20 de Mayo de 2003. Y una búsqueda con el otro MeSH:

"SARS virus"[MeSH]

encuentra 16. Con la combinación de ambos mediante el operador "OR" encontramos 59.

Se pueden utilizar estrategias menos específicas aunque más sensibles, por ejemplo, buscar la cadena "severe acute respiratory syndrome" en el título o en el abstract. No se recomienda usar "SARS" porque esas siglas corresponden a más de una cosa, ninguna de ellas relacionadas con el SDRAG. La búsqueda con la cadena:

"severe acute respiratory syndrome"[Title/Abstract]

Nos proporciona 62 resultados, es decir, no es mucho más rentable.

## Páginas de Organizaciones de Salud

### [OMS:](#)

Contiene la definición de casos, puestas al día, la lista de las áreas afectadas (con transmisión local reciente) y el número acumulativo de casos totales y por zonas. Se actualiza diariamente.

### [CDC](#)

También con puestas al día y numeros documentos con definciones, procedimientos diagnósticos, guías clínicas, normas de cuarentena, tratamiento de la exposición y control de la infección y tratamiento actualizado.

## Páginas de recursos médicos

### [Amedeo](#)

Mantiene una página en la recopila enlaces relacionados con el SDRAG

### [National Guideline Clearinghouse](#)

Web recopilatoria de guías clínicas que también mantiene una página de enlaces relacionados con el SDRAG.