GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE SANIDAD

Documento técnico

Manejo en urgencias del COVID-19

Versión de 26 de junio de 2020

Las recomendaciones incluidas en el presente documento están en continua revisión y podrán ser modificadas. Utilice este documento bajo su propia responsabilidad.

COORDINACIÓN
Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias.
Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación.

HAN PARTICIPADO EN LA REDACCIÓN:
Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Juan González del Castillo. Fernando Ayuso Baptista. Guillermina Bejarano Redondo. Francisco Javier Candel. Miguel Garvi García. Esther Gorjón Peramato. Agustín Julián Jiménez. Ferrán Llopis Roca. Cristina López Paredes. Alejandro Martín Quirós. Mar Ortega Romero. Belén Rodríguez Miranda. Martín Ruiz Grinspan. Raúl Sánchez Bermejo. Rodrigo Sanz Lorente. Beatriz Valle Borrego. Andrés von Wernitz Teleki. Juan González del Castillo. Ana Pernía Sánchez.
Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Francisco Epelde Gonzalo.
Asociación de Especialistas en Enfermería del Trabajo (AET). Ana Guerra Cuesta. Alicia Chanca Díaz.
Asociación Española de Enfermería de Prevención y Control de Infecciones (AEEPyCI). Inmaculada Fernández Moreno. Luisa Rodríguez Navas.
Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Área de Enfermería Respiratoria. David Peña Otero.
Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias (SEEUE) / Unión Española de Sociedades Científicas de Enfermería (UESCE). Carlos Torralba Ruiz.
Consejo General de Enfermería (CGE). Coordinación. Guadalupe Fontán Vinagre.
Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos (CGCOM). Juan Martínez Hernández.

Contenido:

1. Introducción 4
2. Herramientas de triaje 4
3. Identificación de casos 5
4. Recomendaciones generales 5
3.1. En el servicio de admisión 5
3.2. En el triaje 5
3.3. En el circuito de aislamiento 6
4. Equipo de protección 6
5. Evaluación de la gravedad 7
6. Toma de muestras 8
7. Tratamiento en urgencias 8
8. Limpieza, desinfección y gestión de residuos del cuarto de aislamiento 9
9. Traslado del paciente en la urgencia extrahospitalaria 9
10. Referencias 10
11. Resumen de la enfermedad 11

CONTROL DE REVISIONES Y MODIFICACIONES		
Nº Revisión	**Fecha**	**Descripción de modificaciones**
1	28/02/2020	Edición inicial
2	17/03/2020 27/03/2020	Adecuación del protocolo ante el cambio de definición de caso. Reestructuración de apartados. Armonización con los criterios generales.
3	17/06/2020	Adaptación a la nueva estrategia y corrección de errores.
4	26/06/2020	Corrección de errores

1. Introducción

El 31 de diciembre de 2019 las Autoridades de la República Popular China, comunicaron a la OMS varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, una ciudad situada en la provincia china de Hubei. Una semana más tarde confirmaron que se trataba de un nuevo coronavirus que ha sido denominado SARS-CoV-2. Al igual que otros de la familia de los coronavirus, este virus causa diversas manifestaciones clínicas englobadas bajo el término COVID-19, que incluyen cuadros respiratorios que varían desde el resfriado común hasta cuadros de neumonía grave con síndrome de distrés respiratorio, shock séptico y fallo multi-orgánico. La mayoría de los casos de COVID-19 notificados hasta el momento debutan con cuadros leves.

Un punto de detección importante de casos de COVID-19 es la urgencia hospitalaria. El triaje tiene como objetivo identificar y priorizar al paciente más grave. Al tratarse de una enfermedad transmisible se deben extremar las medidas de precaución.

2. Herramientas de triaje

Los casos de COVID-19 pueden presentarse con distintos niveles de gravedad y, en muchos casos, no precisarían ser atendidos con prioridad alta. En el triaje, la toma de los 4 signos vitales tradicionales (temperatura, presión arterial, frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria) puede suponer un riesgo de transmisión para el personal sanitario y el público en general. La evaluación clásica en el ámbito de Urgencias de "ABCDE" también plantea problemas al emplazarse la "E" de exposición y exploración en el último lugar.

En la literatura existen diversas propuestas de abordaje como son "constante vital 0" o "herramienta de detección en triaje: Identificar – Aislar – Informar". La "constante vital 0" hace referencia a la necesidad de realizar una rápida detección de situaciones de riesgo epidémico antes de pasar a la toma de los signos vitales en el triaje. La "herramienta de detección en triaje: Identificar – Aislar – Informar" aporta un enfoque rápido en cuanto a cómo manejar desde triaje estos casos. **Se propone esta última como la herramienta de detección para infección por virus SARS-CoV-2 en los SU**.

Figura 1. Herramienta para la detección de casos en investigación de COVID-19 en los SU.

3. Identificación de casos

Se recomienda revisar la última definición en el documento *Estrategia de detección precoz, vigilancia y control de COVID-19* en la web del Ministerio de Sanidad.

4. Recomendaciones generales

- Se recomienda disponer de dispensadores con solución hidroalcohólica al alcance de los pacientes y el personal y ofrecer mascarillas quirúrgicas a aquellos que acudan al centro sanitario con síntomas de infección respiratoria aguda.
- Se recomienda la publicación de información visual (carteles, folletos, etc.) en lugares estratégicos para proporcionar a los pacientes las instrucciones sobre higiene de manos, higiene respiratoria y tos.
- Si las condiciones de los centros lo permiten, se puede valorar establecer dos circuitos diferenciados: uno para pacientes con patología respiratoria y otro para el resto de motivos de consulta. Estos circuitos deberán indicarse con la señalética adecuada. Si existe la posibilidad, el personal dedicado al servicio de admisión y al triaje serán diferentes y ambos circuitos contarán con aparato de radiología simple y ecógrafo propios.
- El procedimiento de identificación debería comenzar en el primer contacto con los pacientes que acuden a los SU. En función de las características de los diferentes SU esto puede ocurrir en la zona administrativa del Servicio de Admisión o en el triaje.

3.1. En el servicio de admisión

- Si el primer contacto se produce en el Servicio de Admisión, y considerando que se trata de personal no sanitario, las preguntas se limitarán a identificar a pacientes con sintomatología respiratoria.
- Si el criterio es positivo, se invitará al paciente a que se coloque una mascarilla tipo quirúrgica y se derivará al circuito de aislamiento con el fin de evitar el contacto con las personas que están siendo atendidas en el circuito convencional. El personal que le traslade hasta al circuito de aislamiento llevará una mascarilla quirúrgica.
- Una vez en el circuito de aislamiento el personal sanitario puede completar el triaje y la anamnesis para verificar que el paciente cumple los criterios de caso de COVID-19.

3.2. En el triaje

- A diferencia del caso previo, dado que el triaje está realizado por personal sanitario, la identificación debe estar basada en la identificación de infección respiratoria aguda. Si el caso es detectado en el triaje, se invitará al paciente a que se coloque una mascarilla tipo quirúrgica y se derivará al circuito de aislamiento del SU.
- Si el paciente no presenta infección respiratoria aguda regresará al circuito convencional, cumpliendo con las precauciones estándar que incluye medidas como la higiene de manos.

- Si el paciente presenta infección respiratoria aguda sin criterios de ingreso hospitalario y no forma parte de un grupo vulnerable, se considerará **caso sospechoso,** se le realizarán las pruebas oportunas (toma de muestra PCR) y se indicará **aislamiento**, siempre que las condiciones de la vivienda lo permitan. El aislamiento se mantendrá hasta transcurridos 10 días desde el inicio de los síntomas, siempre que el cuadro clínico se haya resuelto. El seguimiento y el alta serán supervisados por su médico de atención primaria o de la forma que se establezca en cada comunidad autónoma. Ver el procedimiento de *Manejo domiciliario de casos de COVID-19.*
- Si el paciente presenta infección respiratoria aguda y cumple criterios de ingreso hospitalario se considerará **caso probable**, se procederá a su **hospitalización** y a la realización de las pruebas oportunas.

3.3. En el circuito de aislamiento

- Cada hospital deberá establecer su propio procedimiento específico de aislamiento. Así mismo es recomendable el establecimiento de un circuito de evacuación del material utilizado que pueda generarse en la dicha zona.
- Al circuito de aislamiento no deberán pasar los familiares o acompañantes del paciente, que serán informados del procedimiento a seguir. En los casos de menores o pacientes que requieran acompañamiento, el paciente tendrá derecho a dicho acompañamiento y deberán adoptarse las medidas necesarias para su protección mediante la utilización de equipos de protección individual adecuados, tal y como se recogen en el punto 4 de este documento.
- Se debe establecer un registro de las personas que entran en la habitación, así como de las actividades realizadas en cada acceso y de los incidentes o accidentes que concurran en las mismas. Además, se elaborará un listado de las personas que han estado en contacto con el paciente.

4. Equipo de protección individual

- El personal sanitario que atienda a casos de infección por SARS-CoV-2 o las personas que entren en la habitación de aislamiento (p. ej. familiares, personal de limpieza…) deben llevar un equipo de protección individual para la prevención de infección por microorganismos transmitidos por gotas y por contacto que incluya bata, mascarilla (quirúrgica o FFP2 según el tipo de procedimiento a realizar y siempre asegurando las existencias suficientes para las situaciones en las que su uso esté expresamente indicado), guantes y protección ocular.
- Los procedimientos que generen aerosoles se deben realizar únicamente si se consideran estrictamente necesarios para el manejo clínico del caso. Estos incluyen procedimientos como la intubación traqueal, el lavado bronco-alveolar, o la ventilación manual, se deberá reducir al mínimo el número de personas en la habitación y todos deberán llevar:
    - Una mascarilla autofiltrante FFP2 o FFP3.

  - Protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo.
  - Guantes.
  - Batas de manga larga (si la bata no es impermeable y se prevé que se produzcan salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales, añadir un delantal de plástico).
- Recomendaciones adicionales sobre la prevención y control de la infección se pueden consultar en el documento *Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19*.

5. Evaluación de la gravedad

- Ante el cambio en la situación epidemiológica el criterio de ingreso dependerá del estado clínico del paciente, solicitándose la PCR para todo aquel que presente clínica compatible.
- Si al paciente es preciso realizarle una radiografía de tórax se utilizará un aparato portátil para evitar traslados. El aparato deberá estar protegido por plásticos desechables y lavado posteriormente con un desinfectante aprobado para superficies en el centro.
- Al paciente se le podrá canalizar una vía venosa periférica o tomar las muestras que se consideren necesarias con equipo de protección individual adecuado.
- Por ello se recomienda realizar una evaluación individualizada a pacientes con clínica de infección respiratoria aguda. En la Tabla 1 se ofrecen algunas pautas generales.

Tabla 1. Pautas generales para la evaluación de pacientes con infección respiratoria aguda en los SU.

Paciente < 60 años, sin fiebre, insuficiencia respiratoria (saturación O_2 y frecuencia respiratoria en rangos normales para la edad, ≥ 96% y < 20 RPM respectivamente) ni comorbilidad: evaluación habitual y alta según criterios habituales. Se realizará radiografía en función del criterio del clínico. Se tomará muestra para PCR.
Paciente < 60 años, con fiebre y sin insuficiencia respiratoria (saturación ≥ 96% y frecuencia respiratoria < 20 RPM) ni comorbilidad: se realizará radiografía en función del criterio del clínico. Se tomará muestra para PCR. • Si no tiene neumonía, evaluación habitual y alta según criterios clínicos habituales. • Si tiene neumonía (independientemente de las características del infiltrado radiológico), realizar analítica (hemograma, coagulación, con D-dímero y bioquímica básica con proteína C reactiva, LDH y transaminasas).
Paciente > 60 años o con comorbilidad: realización de radiografía y analítica (gasometría arterial basal, hemograma, coagulación con D-dímero y bioquímica básica con proteína C reactiva LDH y transaminasas). Se tomará muestra para PCR.
En todos los pacientes con infección respiratoria en que sea preciso el ingreso hospitalario, debe solicitarse una PCR para COVID-19, debiendo permanecer en aislamiento por gotas y contacto hasta conocer su resultado.
Podrá darse de alta una neumonía en pacientes < 60 años, con *Pneumonia Severity Index* (PSI) I-II, sin complicaciones radiológicas ni complicaciones analíticas, si no presentan inmunodepresión ni comorbilidad importante (incluida hipertensión y diabetes) siempre que se cumplan los siguientes supuestos:

- Neumonía alveolar unilobar.
- Sin disnea
- Con saturación de O_2 y frecuencia respiratoria normales
- Cifra de linfocitos > 1200
- Transaminasas normales
- LDH normal
- D-dímero < 1.000

6. Toma de muestras

- Las muestras recomendadas para el diagnóstico son:
    - Tracto respiratorio superior: exudado nasofaríngeo y/o orofaríngeo.
    - Tracto respiratorio inferior: esputo (si es posible) o aspirado endotraqueal, especialmente en pacientes con enfermedad respiratoria grave.
- Las muestras clínicas que se envíen fuera del hospital deberán ser tratadas como potencialmente infecciosas y se considerarán de categoría B (deben ser transportadas en triple embalaje según la norma UN 3373, ver el documento *Toma y transporte de muestras para diagnóstico por PCR de SARS-CoV-2*.

7. Tratamiento en urgencias

- Las medidas terapéuticas iniciales a instaurar dependerán en gran medida de la estratificación en cuanto a la gravedad clínica del paciente, por lo que resulta obligado observar si el paciente presenta criterios de gravedad como insuficiencia respiratoria o un qSOFA ≥ 2.
- Se recomienda la administración de broncodilatadores en cartucho presurizado asociado a cámara espaciadora o la administración de inhaladores secos para evitar la generación de aerosoles. En caso de emplear broncodilatadores en aerosol se recomienda una habitación con presión negativa si hay disponibilidad.
- No deben administrarse de forma rutinaria corticoides sistémicos para el tratamiento de la neumonía viral a no ser que éstos estén indicados por alguna otra razón.
- Siempre que exista disponibilidad en el centro hospitalario, en pacientes con insuficiencia respiratoria o shock deberá iniciarse oxigenoterapia suplementaria con una mascarilla con filtro de exhalado, si es posible, ajustando el flujo hasta alcanzar un saturación de oxígeno capilar adecuada a la edad y estado del paciente. En el caso de shock séptico deberá administrarse antibioterapia de manera precoz. Si el paciente presenta criterios de gravedad se valorará la necesidad de ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos.
- Deberá realizarse un manejo conservador de la fluidoterapia en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda grave cuando no existe evidencia de shock, ya que una reanimación agresiva con fluidos podría empeorar la oxigenación.

- Resulta muy importante valorar en el diagnóstico diferencial otras posibles etiologías frecuentes que justifiquen el cuadro clínico del paciente. En este sentido, deberá valorarse el inicio del tratamiento para la gripe estacional o para una infección respiratoria de origen bacteriano en función de la sospecha clínica o la gravedad del paciente.
- Por último, deberá tenerse en cuenta la comorbilidad del paciente a fin de evaluar si es preciso su tratamiento durante la estancia en Urgencias y conciliar la medicación.

8. Limpieza, desinfección y gestión de residuos del cuarto de aislamiento

- Una vez que el paciente abandona el circuito de aislamiento, se deberá proceder a la desinfección de superficies, mobiliario no metálico y exterior de contenedores de residuos con lejía (solución de hipoclorito sódico que contenga 5000 ppm de cloro activo, dilución 1:10 de un producto con hipoclorito en una concentración 40-50 gr/litro preparada recientemente).
- La desinfección de mobiliario metálico, debido al efecto corrosivo de la lejía, se realizará preferentemente con toallitas desinfectantes o en su defecto con el desinfectante de superficies disponible en el hospital. Todo el material desechable que quedó dentro de la habitación (jabón, papel, guantes, etc.) incluso aunque no se haya abierto, debe ser desechado. El personal de limpieza deberá utilizar el mismo EPI recomendado para los trabajadores sanitarios.
- Mientras dure el aislamiento, los residuos se consideran residuos de Clase III (se considerarán como residuo biosanitario especial del Grupo 3, similar a la tuberculosis).
- Si el caso es descartado los residuos se tratarán de la forma habitual.

9. Traslado del paciente en la urgencia extrahospitalaria

- El transporte del paciente se realizará en una ambulancia con la cabina del conductor físicamente separada del área de transporte del paciente. El personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente y deberá utilizar el equipo para la prevención de la infección por micoorganismos transmitidos por gotas y por contacto (salvo el conductor, si no sale de la cabina).
- El paciente deberá llevar colocada una mascarilla quirúrgica.
- Se recomienda que el paciente vaya sin acompañantes en la ambulancia. En el supuesto de que sea imprescindible que el paciente esté acompañado (dependiente, menor u otra circunstancia) el acompañante necesitará una mascarilla quirúrgica.
- Se deberá seguir los protocolos de descontaminación, mantenimiento y eliminación de residuos utilizados para otro tipo de microorganismos con el riesgo de propagación y mecanismo de transmisión similar. El interior del vehículo será limpiado posteriormente con una solución de hipoclorito al 1% o del desinfectante aprobado para superficies en el centro y se desechará en el contenedor apropiado el material de un solo uso no tributario de descontaminación.

10. Referencias

1. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Recomendaciones de actuación ante la sospecha de infección por virus de alto riesgo DE SEMES-MADRID. Versión 5.2 de Abril de 2018.

2. Ministerio de Sanidad. Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV). Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección general de Salud Pública. Versión del 30 de Enero de 2020.

3. Ministerio de Sanidad. Informe de la dirección general de cartera básica de servicios del SNS y farmacia sobre el tratamiento de la infección por coronavirus (2019-ncov).

4. World Health Organizaiton. Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance. Disponible en: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance

5. World Health Organizaiton. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). Disponible en: https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)

6. Imperial College London. MRC Centre for Global Infectious Disease Analysis. Disponible en: https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/news--wuhan-coronavirus/

7. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Laboratory Biosafety Guidelines for Handling and Processing Specimens Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Disponible en: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/lab-biosafety-guidelines.html

8. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect. 2020 Feb 6. doi: 10.1016/j.jhin.2020.01.022. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32035997

9. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. OPS: Washington D. C.; 2017. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-5603&alias=47902-recomendaciones-basicas-para-la-prevencion-y-control-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-1&Itemid=270&lang=es

11. Resumen de la enfermedad

Identificar		
Exposición		**Signos y síntomas**[1]
Incubación	2 a 14 días	▪ Infección respiratoria aguda ▪ Fiebre ▪ Disnea ▪ Tos ▪ Malestar general ▪ Neumonía
Transmisión	▪ Contacto directo con secreciones ▪ Gotas respiratorias de más de 5 micras ▪ Fómites	
Tipo de exposición	▪ Contacto estrecho con un caso	

[1] La mayoría de los casos presentan una enfermedad leve

Aislar

Infección respiratoria aguda

Paciente con mascarilla quirúrgica en zona de aislamiento en habitación individual

Personal sanitario con equipo de protección: bata de protección, guantes, protección ocular y mascarilla (quirúrgica o FFP2 según tipo de asistencia y evaluación del riego))

En **procedimientos que generen aerosoles**: mascarilla autofiltrante con una eficacia de filtración equivalente a FFP2 o FFP3, protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo, guantes, bata de manga larga. Si la bata no es impermeable y se prevé que se produzcan salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales añadir un delantal de plástico

Informar

Informar a los pacientes sobre la enfermedad y las precauciones para evitar su transmisión