



COVID-19:

GPI- AEPap responde

Introducción, consideraciones/limitaciones:

- Patógeno nuevo, conocido hace menos de 6 meses
- Cuadros clínicos diferentes a los producidos por otros virus de la misma familia, con:
 - Mecanismos de producción no completamente conocidos
 - Descripción de nuevos síntomas y signos
 - Manejo terapéutico incierto
 - Evolución desconocida
- Epidemiología no bien conocida por distintos criterios en la contabilidad de casos y distinta indicación de realización de pruebas complementarias diagnósticas
- Ingente número de publicaciones, disponibles en abierto, con probable disminución de filtros previos a la publicación, abundancia de hipótesis y modelos

Según el [Informe número 22. Situación de Covid19 en España a 13 de abril de 2020](#), de 113.407 casos que suponen el 67% de los 169.496 totales cuantificados en España hasta el día 12 de abril de 2020 (21:00horas), el 0,47% (535 casos) corresponden a menores de 14 años: <2 años: 168 (0,14%), de 2 a 4 años: 64 (0,05%) y de 5 a 14 años: 303 (0,26%), con

173 ingresos, 20 en UCI y 4 fallecimientos. El 60,7% de los casos de COVID19 (102) en menores de 2 años precisaron hospitalización, los 4 fallecidos son menores de 2 años.

Video 1: transmisión y prevención

1- Los niños como vectores de la transmisión. Se ha repetido que los niños transmiten la enfermedad, esto está comprobado en otros procesos respiratorios como la gripe en la que son los principales transmisores pero también los que más la desarrollan. En el caso de Covid ¿Por qué se hace esta afirmación? Si no se han hecho prácticamente test a los niños y las series nos informan de los escasos niños con enfermedad confirmada ¿Cómo podemos asegurar que los niños son los transmisores de la enfermedad?

Se ha comprobado que la transmisión se puede realizar a partir de personas asintomáticas y durante los días finales del periodo de incubación. Se ha comprobado que los niños pueden presentar la infección también en ausencia de síntomas, por tanto es posible que sean transmisores de la infección. Por otro lado las características propias de los niños, sobre todo los más pequeños, en cuando a menor control de excretas, de su movilidad y la dependencia necesaria de un cuidador para cubrir sus necesidades, (lo que aumenta su proximidad a otra persona), podría aumentar la posibilidad de contagio.

Es posible además que las personas asintomáticas, al no tener sensación de enfermedad sean más renuentes a adoptar medidas de prevención en su relación con convivientes y otras personas.

De todos modos no disponemos de información para afirmar que los niños sean los principales transmisores de la enfermedad.

Si esto es así y los niños son contagiosos asintomáticos ¿qué medidas de protección debemos adoptar ante niños supuestamente sanos pero que pueden ser infectados asintomáticos?

En el momento actual, con transmisión comunitaria y sin disponer de pruebas complementarias, parece prudente considerar a todo el mundo como potencialmente contagiado y con capacidad infectiva y tomar medidas de protección general, sobre todo con el uso universal de mascarillas. Quizás no en domicilio, salvo conviviente de riesgo.

2- Acerca de la **protección en la consulta**

- ¿Debemos atender a los niños con guantes y mascarillas aunque se traten de revisiones y aparentemente sin riesgo? ¿Cómo deben acudir las familias a esas revisiones?

En una situación de transmisión comunitaria es imposible asegurar un circuito limpio o de pacientes libres de COVID.

- Vamos conociendo nuevos síntomas relacionados con COVID que antes no conocíamos
- Los pacientes no reconocen síntomas de COVID, a veces los niegan activamente
- Existe la posibilidad de infectados asintomáticos que contagian
- Existe transmisión durante la incubación

En el momento actual, en el que la infección por SARS Cov2 es de transmisión comunitaria, cualquier persona o niño con o sin síntomas puede estar infectado. Por lo tanto, incluso en las revisiones de niños sanos, hay que protegerse. Aunque es posible que no tengamos abundancia de EPI, sí que debemos ponernos siempre mascarilla, doble guante, protección ocular y bata normal.

Solo debería realizarse consulta presencial para revisiones y vacunaciones de los niños más pequeños, hasta 15 meses y para aquellos problemas de salud no demorables, que no puedan resolverse telefónicamente o que requieran exploración física.

Los niños deberían venir acompañados de un solo adulto, que debe venir con mascarilla. Los niños más mayores también deberían traerla, si bien debemos posponer las revisiones de niños mayores para más adelante. Los niños < 1 año, deben permanecer en su sillita (que vendrá cubierta con la cubierta plástica antilluvia) hasta que se les atienda; si mayor de 1 año y no tolera mascarilla tiene que mantener 2 metros de distancia si coincide con otros pacientes. Lo deseable sería programar adecuadamente nuestra agendas para que los pacientes no coincidan en la sala de espera.

- ¿Si han pasado unas horas desde que se usó la consulta es necesario limpiar las superficies?

Uno de los problemas de este virus es que perdura en superficies, hasta días en según qué superficies. En este artículo publicado en NEJM: Doremalen N. et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. The New England Journal of Medicine. **March 23, 2020**. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973>, se detectó que la vida media de COVID-19 en aerosoles es aproximadamente de una hora y pueden sobrevivir hasta 3 horas en aerosoles. También se investigó la supervivencia en superficies de COVID-19 con los siguientes resultados:

- En superficies: cobre: 4 horas
- En superficie de cartón 24 horas

- En superficie de plástico / acero inoxidable: 3 días

Por lo tanto la respuesta es afirmativa. Se debe limpiar con lejía diluida tanto los suelos como las superficies de las consultas tras su uso, sin olvidar pomos, teclado de ordenador, teléfono, dispositivos móviles, etc...

3- La eliminación de virus en heces: La detección de virus incluso a los 30 días ¿es sólo RNA o es virus con capacidad infectante? ¿Sería motivo de exclusión de guardería?

De COVID-19 se han comunicado tanto síntomas gastrointestinales, sugiriendo una invasión del tracto gastrointestinal, que también presenta receptores ACE2, como aislamiento de partículas de ARN en heces. Aún no se ha demostrado su viabilidad. Tanto en MERS-Cov como SARS-Cov sí se han detectado virus viables, es decir, que pueden infectar, aunque bajo ciertas condiciones. Por tanto por analogía con los otros coronavirus, no puede descartarse capacidad infectiva a partir de las heces. (Jiatong S, lanqin L, Wenjun L. COVID-19 epidemic: disease characteristics in children. J Med Virol [Internet]. 31 de marzo de 2020 [citado 6 de abril de 2020]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/jmv.25807>)

En los sucesivos documentos Técnicos del Ministerio, se dice taxativamente que la negatividad en heces no se exige para el alta.

En todo caso, en guarderías deben extremarse las medidas higiénicas siempre, independientemente del estado de salud o enfermedad de los niños. Y siempre hay que hacer cambio de pañales con guantes desechables e higiene de manos antes y después de cada cambio de pañal así como limpieza de superficies y eliminación adecuada de los residuos.

Video 2. Patogenia y diagnóstico

1. Tres preguntas, orientadas a posibles factores de **potencial evolución grave** no tan obvios como los mencionados continuamente y conocidos por todos (patología cardiovascular o respiratoria crónica, edad avanzada...):

- 1.1. El contagiarse a partir de sanos asintomáticos versus a partir de enfermos graves

¿Tiene distinto valor pronóstico comprobado en el contrayente de la enfermedad?

Me llamó la atención este artículo que parecía plantear eso como hipótesis hace ya un mes (Ver figura 1C, que también adjunto en imagen al mensaje):

Coronavirus infections: Epidemiological, clinical and immunological features and hypotheses. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7064018/>

(Entiendo la pregunta como si el contagio a partir de enfermos graves produciría en el contagiado, también cuadros de mayor gravedad)

Sobre esto no existe certeza. Lo que sí está demostrado es que los pacientes más graves tienen una más alta carga viral que, además, dura más tiempo. Por lo que tendrían una mayor probabilidad de transmitir la infección.

Está por demostrar aun la hipótesis de que el inóculo inicial de exposición (carga viral) influya en los eventos que se desarrollan tras la exposición. Es decir que la transmisión desde personas con infección asintomática o con síntomas leves y que generalmente presentan una carga viral más baja tuviera mayor probabilidad de inducir inmunidad en lugar de una infección severa.

Una cuestión relacionada indirectamente con esto sería la hipótesis que se baraja para explicar porque algunos trabajadores sanitarios presentan cuadros de mayor gravedad relacionándolo con una exposición repetida al virus.

1.2. Como influye el tener anticuerpos para los coronavirus humanos causantes de cuadros respiratorios no SARS (HCoV; HCoV 229E, NL63, OC43, y HKU1). ¿Se sabe algo de si juega algún papel y en caso afirmativo si puede tratarse de un rol favorable (protección cruzada) o de riesgo potencial (fenómeno “antibody-dependent enhancement”)?

Sobre esto no conocemos nada definitivo. En otros coronavirus sí se ha visto el efecto ADE. Por analogía, podría esperarse el mismo efecto con SARS-CoV-2, pero actualmente esto es sólo una hipótesis que está en estudio”

Tetro JA. Is COVID-19 receiving ADE from other coronaviruses? Microbes Infect. marzo de 2020;22(2):72-3

1.3. ¿Hay alguna predisposición genética en subpoblaciones conocida o en investigación, por ejemplo, algún genotipo HLA concreto, para evoluciones de gravedad o para evoluciones leves?

Efectivamente las características del huésped podrían tener un papel en la expresión de la enfermedad y en el patrón de respuesta a la misma pero estas características no están definidas.

En un artículo muy reciente publicado por autores italianos se sugiere que la variabilidad clínica interindividual observada asociada con COVID-19 estaría vinculada a las variantes en los receptores. Doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.03.20047977> (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.03.20047977v1>)

Este artículo se ha publicado antes de haber finalizado el proceso de revisión por lo que sus conclusiones deben tomarse con precaución.

- 4- Ecología viral: La pandemia por COVID se ha producido justo coincidiendo con la desaparición de la epidemia de gripe ¿Hay alguna posibilidad que la circulación del virus de la gripe haya impedido la mayor circulación de COVID 19?

Por los datos que conocemos en niños, la coinfección, es decir positividad para COVID-19 y a la vez para otros patógenos virales o Mycoplasma, por ejemplo, es posible y, además, se ha demostrado que es más frecuente en niños que en adultos, como se demuestra en este artículo en población pediátrica donde 8 de 20 pacientes presentaban coinfección con otros patógenos, incluidos Influenza A y B, Mycoplasma, VRS y CMV. ([Pediatri Pulmonol.](#) 2020 Mar 5. doi: 10.1002/ppul.24718. Clinical and CT features in pediatric patients with COVID-19 infection: Different points from adults)

La coinfección también es posible en adultos como muestra este otro estudio, con otros virus respiratorios como influenza A. (Arch Iran Med. 2020 Apr 1;23(4):239-243. doi: 10.34172/aim.2020.04.Co-infection of Coronavirus Disease 2019 and Influenza A: A Report from Iran.)

Incluso se ha esgrimido que la existencia de coinfección, más frecuente en los niños, podría tener un papel en la menor gravedad de los cuadros clínicos que presentan, por una especie de competencia entre patógenos que impediría alcanzar una muy alta carga viral de alguno de ellos

- 5- Muchos pediatras de atención primaria están preguntando por qué no se hacen test diagnósticos en niños. A pesar de eso ¿Hay estudios que aporten datos sobre la realización de test en niños? ¿La sensibilidad es la misma en esta franja de edad?

Es una decisión que no depende de nosotros, hasta ahora los test en España se han realizado sobre todo para los pacientes que han precisado ingreso.

Los niños han precisado ingreso en un número mucho menor que los adultos porque suelen presentar síntomas más leves y es menos frecuente la enfermedad grave, y en consecuencia se les han realizado un menor número de test.

En otras zonas sí se han hecho pruebas en niños. Publicadas: En NEJM 18 marzo: se evaluaron 1391 niños con contactos confirmados o posibles de coronavirus. 171 positivos, 27 asintomáticos. 90% transmisión intrafamiliar ((Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Li YY, Qu J, et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. n engl j med. 2020;3.)

Esperemos que en el estudio epidemiológico anunciado por el Ministerio se recojan muestras de todas las edades que nos informen sobre la situación de los niños respecto a la infección COVID-19 .

¿Existe posibilidad de reacciones cruzadas de los test con otros coronavirus?

No se describen falsos positivos para PCR ni pruebas de detección de antígenos, si es posible, y algunos fabricantes así lo advierten para las pruebas serológicas. [Pruebas diagnósticas de laboratorio de COVID-19. GPI 2020](#)

6- ¿Es posible la reinfección por COVID como apuntan algunos artículos ?

Actualmente la OMS estudia este aspecto a raíz de casos descritos en Corea del Sur sobre reaparición de clínica y muestras ARN positivas en pacientes tras el alta. Se trata de dilucidar si antes del alta se hicieron pruebas que puedan corresponder a falsos (-) por error en la toma de muestras o interpretación de resultados y si los cuadros clínicos corresponden a COVID-19 o están causados por otros patógenos. Hay que recordar que algunos de estos pacientes han podido ser tratados con inmunodepresores durante el cuadro clínico previo. [Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi. 2020 Mar 2;43\(0\):E028. doi: 10.3760/cma.j.cn112147-20200229-00219. \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32118391\)](#)

Existe un estudio, con evidentes limitaciones y significado, en el que se demuestra que tres primates no desarrollaron infección por coronavirus tras recuperarse de la enfermedad una primera vez y ser expuestos de nuevo al patógeno.

Video 3: Tratamiento y posible diagnóstico diferencial

1. En caso de niños pequeños que conviven con sus padres, ambos infectados por COVI ¿ es necesario aislarlos de los mismos incluso separándolos del domicilio ? ¿O pueden permanecer en el mismo? En caso de que fueran necesario separarlos, si no hay posibilidad de que sea con otros familiares ¿debería hacerse cargo los servicios sociales de estos niños?

Lo primero que hay que considerar es el estado de los padres y edad del niño. En este sentido cabe citar lo recogido en [Documento técnico Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19](#) publicado por el Ministerio de Sanidad: “En madres pauci o asintomáticas con infección confirmada o probable y recién nacido asintomático, se valorará la posibilidad de alojamiento conjunto en régimen de aislamiento de contacto y gotas entre madre e hijo (higiene de manos, mascarilla facial y cuna separada a 2 metros de la cama de la madre). En estos niños se hará seguimiento clínico y monitorización básica. Es decir, vincula el aislamiento a la sintomatología de los enfermos y la capacidad de mantener medidas de aislamiento de contacto y gotas entre padres y niño.

En caso de que los padres precisaran ingreso y no hubiera otros cuidadores disponibles, sí habría que contactar con Trabajo Social.

2. A propósito del tratamiento ¿Habría que recomendar tratamientos como hidroxiclороquina o azitromicina en pacientes controlados desde Atención primaria? ¿En qué casos estaría indicado?

Un estudio francés reciente no randomizado, sobre 36 pacientes, mostró que hidroxiclороquina sola o en combinación con azitromicina reduce la detección del ARN viral al sexto día de tratamiento en 70% de los pacientes que la reciben frente al 12,5% de los pacientes que no la recibieron.

Se ha demostrado in vitro la acción de ambos fármacos a distintos niveles:

La hidroxiclороquina tiene efecto inhibiendo la unión del virus al receptor celular ,inhibe también la replicación viral y tiene efectos sobre la cascada de la inflamación que tanto daño provoca en los pacientes. Disminuye la carga viral y

puede acelerar una evolución positiva. De ahí que se haya posicionado en los protocolos de hospital y de los médicos de primaria, aunque escasea.

Actualmente hay varios ensayos clínicos para tratar de determinar su papel no solo como tratamiento sino también en la prevención pre y postexposición.

No hay evidencia que avale su uso en niños si bien se viene utilizando en diversos protocolos hospitalarios.

La azitromicina también tiene propiedades antiinflamatorias y cubre posibles sobreinfecciones.

Es necesario continuar estudios de calidad para observar si esos efectos “in vitro” tienen traducción clínica.

Hay que tener en cuenta también la posible toxicidad farmacológica. Y es importante determinar si el beneficio de tratar los casos leves de COVID19 en niños supera al riesgo de tratar universalmente a todos. Juurlink DN. Safety considerations with chloroquine, hydroxychloroquine and azithromycin in the management of SARS-CoV-2 infection. CMAJ. 8 de abril de 2020;cmaj.200528

Respecto a azitromicina también hay que tener en cuenta el aumento de resistencias derivado de un uso generalizado.

Independientemente de las indicaciones de uso de hidroxiclороquina, hay que recordar que actualmente es un fármaco que se dispensa en hospitales, por lo que no existe posibilidad de prescripción en AP.

3. De preferencia se recomienda el uso paracetamol ¿Existe alguna contraindicación para recomendar ibuprofeno en aquellos procesos con componente inflamatorio?

El cuestionamiento sobre la seguridad de uso de ibuprofeno en infecciones COVID-19 surgió por una nota de la Agencia de Medicamentos Francesa alertando sobre mala evolución de algunos, pocos, pacientes con COVID que habían utilizado ibuprofeno.

AEPap responde

La Agencia Española de medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) emite con fecha de publicación: 15 de marzo de 2020 una nota en la que se dice:

- La posible relación entre la exacerbación de infecciones con ibuprofeno y ketoprofeno se está evaluando para toda la Unión Europea en el Comité de Evaluación de Riesgos en Farmacovigilancia
- Los pacientes que estén en tratamiento crónico con ibuprofeno o ketoprofeno no deben interrumpirlo.
- Las guías recomiendan como primera alternativa el uso de paracetamol para el tratamiento de la fiebre, pero no está contraindicado el uso de ibuprofeno en el tratamiento de síntomas menores.

Y concluye “La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) informa que no existe ningún dato actualmente que permita afirmar un agravamiento de la infección por COVID-19 con el ibuprofeno u otros antiinflamatorios no esteroideos, por lo que no hay razones para que los pacientes que estén en tratamiento crónico con estos medicamentos los interrumpan”.

4. En los niños que reciben tratamiento con metotrexato u otros tratamientos inmunosupresores, si presentan una infección por COVID 19, ¿Cómo proceder?
 - En niños inmunodeprimidos sin sintomatología sugestiva de COVID-19 ni contacto con casos posibles o confirmados, deben extremarse medidas de aislamiento e higiene respiratoria y de contacto así como vigilar la aparición de cualquier síntoma.
 - En niños inmunodeprimidos con sintomatología sugestiva de COVID-19 debe contactarse con sus servicios de referencia
5. En niños menores de tres meses con congestión nasal y tos sin otros datos de alarma y con convivientes sanos ¿Estaría o no indicado hacer el test?

Como norma general, no.

AEPap responde

13- El exantema facial, en tronco y extremidades de aspecto reticulado, que recuerda mucho al megaloeritema que se está viendo en las consultas ¿Puede deberse al SARS-COV-2?

Nota de la autora de la pregunta:

Muchos de estos niños o alguno de sus familiares han presentado con anterioridad algún síntoma respiratorio que pudiera encajar con COVID19. Llevan confinados desde el 16 de Marzo que se cerraron los colegios, así que, contacto con casos de parvovirus no hay. En las dos semanas antes de declararse el estado de alarma también vimos algun caso con exantema en tronco muy aparatoso.

Dado que no tenemos disponibles en AP pruebas que diagnostiquen COVID-19 y, que en el momento actual tampoco parece aconsejable interrumpir el aislamiento domiciliario de pacientes y familiares y provocar una visita al centro de salud para realizar serología frente a Eritrovirus B-19 en un niño sano y sin factores de riesgo, no podemos diagnosticar con certeza ninguna de las dos posibilidades. Sin embargo hay que hacer dos consideraciones:

- Las infecciones por Eritrovirus pueden tener un largo periodo de incubación, hasta 21 y excepcionalmente 28 días, y además el exantema se presenta en la segunda fase de la infección por lo que el contacto pudo producirse antes del confinamiento

- Muchas infecciones víricas producen exantemas y si bien en algunas el exantema es característico, en muchas de ellas se describen cuadros exantemáticos atípicos. La infección por SARS-CoV2 puede provocar manifestaciones cutáneas en algunas series hasta en el 20% de los casos. En el 55% de los casos puede aparecer durante la hospitalización y 45% al inicio de la enfermedad. No parece que las manifestaciones cutáneas guarden relación con la evolución del cuadro clínico ni con la gravedad de la enfermedad. Entre las manifestaciones cutáneas asociadas hasta la fecha está: Exantema urticarial, exantema vesiculoso, exantema/rash eritematoso, lesiones acro-isquémicas (perniosis-like)

Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. J Eur Acad Dermatol Venereol [Internet]. [citado 9 de abril de 2020];n/a(n/a). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jdv.16387>,

Skin manifestations are emerging in the coronavirus pandemic [Internet]. [citado 10 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.mdedge.com/dermatology/article/220183/coronavirus-updates/skin-manifestations-are-emerging-coronavirus-pandemic>

Para ampliar información:

- [Pruebas diagnósticas de laboratorio de COVID-19. GPI 2020](#)
- [Manejo del paciente pediátrico ante sospecha de infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 en Atención Primaria \(COVID-19\)](#) Colaboración AEPap, AEP, SEPEAP.
- [Coronavirus](#)
- [COVID-19 en Temas A-Z](#)

GPI-AEPap 14 abril 2020