

COVID-19: impacto y enseñanzas

M. R. Albañil Ballesteros

Pediatra. CS Cuzco. Fuenlabrada. Madrid. España.

EL INICIO

Hace poco más de un año se comunicaron los primeros casos de COVID-19. Lo que entonces parecía un problema lejano y ajeno se convirtió rápidamente (marzo de 2020) en una pandemia de efectos devastadores con cifras de morbimortalidad que, hoy en día, continúan aumentando incesantemente.

La promulgación en marzo de 2020 del estado de alarma supuso el cese de la actividad educativa, social y laboral no considerada esencial. El sistema sanitario, dedicado preferentemente a la atención de enfermos afectados por COVID, mostró, bajo su aparente solidez, sus carencias, con falta de material de protección y de asistencia, sin posibilidad de autoabastecimiento (debiendo recurrir al mercado exterior en un momento de alta demanda) y unas plantillas de profesionales previamente al límite y aún más mermadas por la afectación directa por el virus.

Los pediatras de Atención Primaria (AP), vivimos esta primera oleada con incertidumbre: Atendíamos a pacientes con cuadros compatibles con COVID, pero sin disponer de medios diagnósticos (restringidos al nivel hospitalario y para pacientes con afectación importante) y sin conocer su posible evolución, por los escasos datos bibliográficos.

En aquel momento, y probablemente por este motivo, los documentos de manejo recomendaban una actitud más conservadora que incluía la realización de un mayor número de pruebas complementarias, derivaciones e indicaciones de ingreso.

Los datos de los casos diagnosticados en España en menores de 15 años hasta el 10 de mayo de 2020¹, suponían el 0,6% del total de infectados confirmados, precisando hospitalización en planta el 47,6% y en UCI el 8,4% de los menores de 2 años (grupo de edad de mayor riesgo), registrándose 3 fallecidos. Poste-

riormente, y tras la generalización de medios diagnósticos (reacción en cadena de la polimerasa [PCR] y test de antígenos) disponibles en AP, estas cifras se han modificado: los casos diagnosticados después del 10 de mayo de 2020 y hasta el 17 de marzo de 2021 en menores de 15 años suponen el 12,7% del total de infectados, los hospitalizados en planta 3,5% y en unidades de cuidados intensivos (UCI) el 0,1%, de los menores de 2 años y un total de 6 fallecidos entre 0 y 15 años².

El alto número de ingresos de la primera oleada pudo deberse a la recomendación inicial, luego modificada, de ingresar a los niños más pequeños.

LA ENFERMEDAD

La COVID en niños cursa con síntomas respiratorios, de vías alta o baja, generales y gastro intestinales, la mayoría leves. La frecuencia de estos varía según las series³⁻⁶, la edad de los niños y el nivel donde se hayan atendido los pacientes incluidos. Así, las series de casos hospitalarios presentan más síntomas y más graves. En la [Tabla 1](#) figura una relación de síntomas con la frecuencia referida. Cabe señalar que los síntomas son inespecíficos, que la fiebre no está presente en todos los casos, incluso teniendo en cuenta que en muchos estudios se consideran como fiebre elevaciones de temperatura inferiores a 38º y que también puede cursar como fiebre sin foco.

Además, se han descrito distintas lesiones cutáneas⁷, y de mayor importancia por su gravedad, el llamado síndrome inflamatorio multisistémico⁸⁻¹¹ pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 (MIS-C), que parece ser la presentación más frecuente entre los niños críticamente enfermos. Los pacientes con MIS-C son mayores y generalmente sanos. Muestran una mayor prevalencia de síntomas gastrointestinales y shock y tienen más probabilidades

Cómo citar este artículo: Albañil Ballesteros MR. COVID-19: impacto y enseñanzas. Form Act Pediatr Aten Prim. 2021;14(1):1-5.

Tabla 1. Frecuencia de presentación de síntomas en COVID pediátrico. Todas las cifras expresan porcentajes³⁻⁶

Referencia	3	4	4	5	6
		0-9 años	10-19 años		
Tos	48	37	41	54	49,4
Fiebre	42	46	35	56	59,6
Dificultad respiratoria/taquipnea	0-100	7	16	73	31,5
Fiebre, tos o dificultad respiratoria		63	60	13	
Sibilancias	33				
Faringitis	30				
Congestión nasal	0-30			6,9	
Rinorrea	0-20	7	8		
Dolor de garganta		13	29	24	
Diarrea	8-23	14	14	13	22,5
Naúseas y vómitos	8-50	10	10	11	14,6
Dolor abdominal		7	8	5,8	19,1
Cefalea	8-13	15	42	28	10,1
Mialgia		10	30	23	
Anosmia y ageusia		1	10		13,5
Fatiga	8-13				40,5
Ausencia de síntomas	35				21,3

de recibir fármacos vasoactivos e inmunomoduladores y menos probabilidades de necesitar ventilación mecánica que los pacientes sin MIS-C¹².

Se ha descrito transmisión vertical de la infección en pocos casos y mayores tasas de prematuridad y de morbilidad^{13,14} en madres y en hijos.

La infección en madres no es una contraindicación para iniciar y mantener la lactancia materna¹⁵.

Para pacientes ambulatorios el único tratamiento recomendado es paracetamol o ibuprofeno, si se precisa, para el control de los síntomas generales. Podría considerarse individualmente la profilaxis con heparina de bajo peso molecular (enoxaparina)¹⁶.

No está prevista por el momento la vacunación de población pediátrica y respecto a la vacunación de madres lactantes, no existen estudios con las dos vacunas disponibles en este momento (a partir de RNA mensajero), pero no se esperan efectos secundarios en los niños lactados.

Quedan por dilucidar distintas cuestiones acerca de la menor gravedad de la infección en los niños, el diagnóstico de reinfecciones y el papel de los portadores.

DESESCALADA, INICIO DEL CURSO ESCOLAR

El inicio del curso escolar¹⁷ planteó nuevas dudas sobre el papel que podrían desempeñar los niños en la transmisión de la infección, el posible incremento de casos tras el regreso a las aulas y la dificultad del diagnóstico por la coincidencia temporal de la COVID con otras enfermedades propias de la época. Hay que tener en cuenta que la transmisión a partir de personas asintomáticas tiene un papel importante¹⁸.

Aunque se ha descrito en niños la existencia de alta carga viral^{19,20}, parece que la transmisión a través de ellos no es muy importante en términos cuantitativos, aun así, es posible la transmisión en el medio escolar y, de hecho, motivó la suspensión de la actividad escolar en algunos países tras el inicio del curso. En España, y según declaraciones de la ministra de Educación tras la Conferencia Sectorial con todas las comunidades autónomas, el porcentaje de aulas cerradas se ha mantenido durante el primer trimestre por debajo del 2%.

Para la inmensa mayoría de niños con patologías crónicas controladas, no existe una recomendación general de evitar la escolarización, recomendándose una valoración individual²¹.

Uno de los escasos efectos positivos observados durante la pandemia ha sido la disminución de otras enfermedades infecciosas. Descrita para gripe y bronquiolitis en los países que nos precedieron en la estación invernal²², también se ha constatado respecto a amigdalitis y otitis, relacionándose con el confinamiento y la promoción y adopción de medidas higiénicas y de distancia social: lavado frecuente de manos y uso de mascarilla^{23,24}.

La disponibilidad de pruebas diagnósticas en AP ha facilitado la toma de decisiones en cuanto a la identificación de casos, estudio de contactos y aislamiento de estos, disminuyendo el absentismo laboral y escolar a los casos y durante el tiempo imprescindible. Para conseguir este objetivo es necesario disponer de las pruebas diagnósticas y acceder a sus resultados en el más breve plazo posible.

COVID-19, MÚLTIPLES DERIVADAS

Pese a que tanto en AP²⁵ como en hospitales se pusieron en marcha recursos telemáticos para atender a pacientes y familias, la necesidad de dedicar los recursos sanitarios preferentemente a la atención a pacientes con COVID y las medidas adoptadas para el control de la pandemia, han tenido una importante repercusión económica, social y en resultados en salud:

- Las coberturas vacunales²⁶ han disminuido de forma preocupante.
- La demora en la realización de pruebas complementarias y la interrupción del seguimiento de procesos crónicos han supuesto retrasos en la realización de diagnósticos y en el inicio de tratamientos.
- El cese en las actividades de fisioterapia, logoterapia y Atención Temprana, prestaciones a las que ya se accede habitualmente con una demora importante, ha supuesto un freno en el proceso de rehabilitación de los pacientes afectados y ha retrasado notablemente la valoración de los niños derivados para iniciarlas. Esto significa pérdida de oportunidades en la mejora de su situación.
- El cierre de las escuelas, además de los efectos estrictamente educativos, con especial repercusión para los niños que precisan apoyos o que proceden de familias con menos recursos económicos o culturales, ha supuesto, junto con la suspensión de actividades extraescolares, la pérdida de oportunidades de socialización de los niños y en algunos casos ha dificultado la valoración de su capacidad de interacción y sus habilidades sociales.

- Las comidas realizadas en el comedor escolar suponen, para los niños con más dificultades económicas, un recurso alimentario imprescindible que se suspendió.
- El confinamiento domiciliario ha supuesto una alteración en las rutinas diarias con posible repercusión en la alimentación, el sueño, la práctica de actividad física y el tiempo de ocio, con disminución del ejercicio físico, aumento de actividades sedentarias y abuso de tecnologías (TIC)²⁷. Ha supuesto un cierto grado de aislamiento social, de especial importancia en entornos familiares violentos o disfuncionales.
- Tampoco puede obviarse que para muchas personas el confinamiento ha supuesto el despido laboral o una disminución importante de recursos económicos.

Sin embargo, no todas las experiencias de este periodo han sido potencialmente negativas. En una sociedad sometida a la presión de los largos desplazamientos diarios, de la falta de tiempo, de las prisas, niños y padres han tenido la oportunidad de disponer de más tiempo y de realizar actividades conjuntas. Para los padres con horarios laborales habituales prolongados ha supuesto una ocasión para conocer y compartir más profundamente las actividades educativas y de ocio de sus hijos.

No sabemos cuáles serán los efectos producidos por esta situación, algunos, aunque se produzcan, serán difícilmente cuantificables o lo serán a medio y largo plazo, pero sí sabemos que se han producido situaciones que entrañan riesgos para la salud física y mental^{28, 29} y solo conociendo las posibles consecuencias derivadas de esta situación podremos comprender la situación de nuestros pacientes y estar alerta ante la aparición de posibles síntomas.

ENSEÑANZAS

Habitualmente la salud y la enfermedad se viven como una experiencia individual y del entorno del paciente. Y, aunque conocemos datos sobre la repercusión que algunos problemas concretos de salud tienen en cuanto a consumo de recursos sanitarios, pérdida de años y calidad de vida, absentismo laboral y escolar, actividades sociales y en la economía, no tenemos una percepción inmediata ni directa de estos efectos.

La pandemia COVID, por su intensidad y rapidez, ha demostrado de una forma palpable, la repercusión que los problemas de salud, de pérdida de salud, tienen a todos los niveles, más allá de los aspectos sanitarios y de los aspectos individuales: en la educación, la vida laboral, el modelo económico y la organización social. Sería conveniente que todos: autoridades y ciuda-

danía, extraigamos para el futuro la enseñanza de que es prioritario adoptar medidas, hábitos y modelos económicos y sociales que preserven la salud.

La mayor esperanza para resolver la situación creada por la pandemia, y a conseguirlo se han dedicado muchos grupos de investigación, ha sido disponer de una vacuna eficaz para evitar el contagio, controlar la enfermedad y retomar la actividad pre-pandemia a todos los niveles. Por eso, resulta incomprensible la paradoja de que en sociedades desarrolladas³⁰, con acceso a información y formación y con recursos económicos para disponer de vacunas haya personas que rechazan para sí, y lo que es más grave, para sus tutelados, la inmunización. Y es inadmisibles y debería considerarse como mala praxis, cuando este rechazo proviene de colectivos sanitarios que, en contra de la evidencia científica disponible, difunden y avalan teorías en contra de la vacunación. En las sociedades avanzadas, solo las personas de mayor edad conocen, por haberlo vivido, lo que significa una epidemia. Ahora, todos lo sabemos. Evidentemente, la mayoría de los profesionales sanitarios conocemos y por ello defendemos las vacunas, pero debemos ser muy conscientes de nuestra responsabilidad para ofrecer a pacientes y familias la información precisa con contenidos veraces, rigurosos e inteligibles y esto solo podremos hacerlo con una adecuada formación.

De la pandemia COVID también debemos extraer la enseñanza de la necesidad de investigar en cada nivel asistencial para comunicar y compartir de forma rigurosa lo observado, las propias experiencias y así generar información de calidad. Esto es de particular importancia ante patologías y situaciones nuevas y desconocidas sobre las que no hay, o hay poca, información disponible.

La COVID-19 ha puesto de manifiesto de una forma muy visible la relevancia de la ciencia y el significado de los logros científicos y su aplicación directa en la vida cotidiana. Los médicos somos científicos. También es tarea nuestra transmitir a la ciudadanía, a nuestros pacientes y a las autoridades, que para que las decisiones que tomamos y los procedimientos que realizamos en nuestro día a día sean beneficiosas deben estar basadas en investigación: en proyectos, en ensayos clínicos y en años empleados para confirmar o descartar hipótesis. Y de que los resultados en ciencia no se improvisan, necesitan inversión en talento, en tiempo y en dinero.

BIBLIOGRAFÍA

1. Informe sobre la situación de COVID-19 en España Informe COVID-19 n.º 32. RENAVE. 21 de mayo de 2020. En: Instituto de Salud Carlos III [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/Informes%20COVID-19/INFORMES%20COVID-19%2021/Informe%20COVID-19.%20N%C2%ba%2061_13%20de%20enero%20de%202021.pdf
2. Informe n.º 70. Situación de COVID-19 en España a 17 de marzo de 2021. Casos diagnosticados a partir de 10 de mayo. Equipo COVID-19. RENAVE. CNE. CNM (ISCIII), Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/Informes%20COVID-19/INFORMES%20COVID-19%2021/Informe%20COVID-19.%20N%C2%BA%2070_%2017%20de%20marzo%20de%202021.pdf
3. Zimmermann P, Curtis N. COVID-19 in Children, Pregnancy and Neonates: A Review of Epidemiologic and Clinical Features. *Pediatr Infect Dis J.* 2020; 39:469-77.
4. Deville JG, Song E, Ouellette CP. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Clinical manifestations and diagnosis in children. En: UpToDate [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-clinical-manifestations-and-diagnosis-in-children>
5. CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus Disease 2019 in Children - United States, February 12-April 2, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69:422-6.
6. Soriano Arandes A, Gatell Carbó A, Serrano Marchuet P, Bruna Pérez X, Capdevila Bert R, Soler Palacín P. Estudio COPEDI-CAT: Enfermedad COVID-19 en Cataluña. Papel de los niños en la dinámica de la transmisión intradomiciliar del SARS-CoV-2 I Congreso DIGITAL AEP, Noviembre 2020. Disponible en: <https://www.academia.cat/files/204-8680-FITXER/EstudioCopedicatComunicaciAEPNov2020.pdf>
7. Galván Casas C, Català G, Carretero Hernández P, Rodríguez-Jiménez, D, Fernández-Nieto, Rodríguez-Villa Lario et al. Classification of the cutaneous manifestations of COVID-19: a rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. *Br J Dermatol.* 2020;183:71-7.
8. Síndrome inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes con COVID-19: informe científico, 15 de mayo de 2020. En: Organización Mundial de la Salud [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332191>
9. Kaushik A, Gupta S, Sood M, Sharma S, Verma S. A Systematic Review of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated With SARS-CoV-2 Infection. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39:e340-e346.

10. Abrams JY, Godfred-Cato SE, Oster ME, Chow EJ, Koumans EH, Bryant B, *et al.* Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2: A Systematic Review. *J Pediatr.* 2020 Aug 5;226:45–54.e1.
11. Consenso nacional sobre diagnóstico, estabilización y tratamiento del Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 (SIM-PedS). En: Asociación Española de Pediatría (AEP) [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/aep_sim-peds.v1.pdf
12. García-Salido A, de Carlos Vicente JC, Belda Hofheinz S, Balcells Ramírez J, Slöcker Barrio M, Leóz Gordillo I, *et al.* Spanish Pediatric Intensive Care Society working group on SARS-CoV-2 infection. Severe manifestations of SARS-CoV-2 in children and adolescents: from COVID-19 pneumonia to multisystem inflammatory syndrome: a multicentre study in pediatric intensive care units in Spain. *Crit Care.* 2020;24:666.
13. Marín Gabriel MA, Reyne Vergeli M, Caserío Carbonero S, Sole L, Carrizosa Molina T, Rivero Calle I, *et al.* Maternal, Perinatal and Neonatal Outcomes With COVID-19: A Multicenter Study of 242 Pregnancies and Their 248 Infant Newborns During Their First Month of Life. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39:e393-e397.
14. Verma S, Bradshaw C, Auyeung NSF, Lumba R, Farkas JS, Sweeney NB, *et al.* Outcomes of Maternal-Newborn Dyads After Maternal SARS-CoV-2. *Pediatrics.* 2020 Oct;146(4):e2020005637.
15. Nacimiento y Lactancia materna ante la pandemia de Coronavirus COVID-19 Recomendaciones IHAN para profesionales ante la pandemia por SARS-CoV-2 (v2. 02/04/2020). En: IHAN [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: <https://www.ihan.es/la-lactancia-materna-ante-la-pandemia-de-coronavirus-covid-19-recomendaciones/>
16. Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2. Extracto del Documento de Manejo Clínico del Ministerio de Sanidad. Actualización: 26 de noviembre de 2020. En: SEIP [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: <https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2020/11/b26-11-AEP-SEIP-SECIP-SEUP-DOCUMENTO-DE-MANEJO-CLINICO-DEL-PACIENTE-PEDIATRICO.pdf>
17. Suárez Vicent E, Gorrotxategi Gorrotxategi PJ, Sánchez Pina C, Villaizán Pérez C, Cenarro Guerrero MT, Cantarero Vallejo MD, *et al.* Propuesta de abordaje y organización de las consultas de Pediatría de Atención Primaria en la pandemia por SARS-CoV-2 (otoño-invierno 2020-2021). *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2020;22:241-50.
18. Johansson MA, Quandelacy TM, Kada S, Venkata Prasad P, Steele M, Brooks JT, *et al.* SARS-CoV-2 Transmission From People Without COVID-19 Symptoms. *JAMA Netw Open.* 2021;4:e2035057.
19. Maltezou HC, Magaziotou I, Dedoukou X, Eleftheriou E, Raftopoulos V, Michos A, *et al.* Children and Adolescents With SARS-CoV-2 Infection: Epidemiology, Clinical Course and Viral Loads. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39:e388-e392.
20. Heald-Sargent T, Muller WJ, Zheng X, Rippe J, Patel AB, Kocielek LK. Age-Related Differences in Nasopharyngeal Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Levels in Patients With Mild to Moderate Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Pediatr.* 2020;174:902-3.
21. Recomendaciones de las distintas especialidades pediátricas de la Asociación Española de Pediatría acerca de la reincorporación a la escuela de los niños con enfermedades crónicas. En: AEP [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/doc_recomendaciones_vuelta_al_colegio_paciente_cronico_aep_vf-03112020.pdf
22. Yeoh DK, Foley DA, Minney-Smith CA, Martín AC, Mace AO, Sikazwe CT, *et al.* The impact of COVID-19 public health measures on detections of influenza and respiratory syncytial virus in children during the 2020 Australian winter. *Clin Infect Dis.* 2020 Sep 28:ciaa1475.
23. McBride JA, Eickhoff J, Wald ER. Impact of COVID-19 Quarantine and School Cancellation on Other Common Infectious Diseases. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39:e449-e452.
24. Kuitunen I, Artama M, Mäkelä L, Backman K, Heiskanen-Kosma T, Renko M. Effect of Social Distancing Due to the COVID-19 Pandemic on the Incidence of Viral Respiratory Tract Infections in Children in Finland During Early 2020. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39:e423-e427.
25. Morillo Gutiérrez B, Berghazan Suárez A, Suárez Arrabal MC, Onoda M, Cubero Santos A, Martín Peinador Y, *et al.* Gestión de la consulta de Pediatría de atención primaria durante la pandemia COVID-19. I Congreso Nacional COVID-13-19 Septiembre 2020. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/poster_588.pdf
26. Moraga-Llop FA. Disminución de las vacunaciones durante la pandemia de COVID-19. *Adolescere.* 2020;VIII:45-9.
27. Salmerón Ruiz MA. Salud digital en tiempos de coronavirus ¿qué cambió? *Adolescere.* 2020;VIII:6-10.
28. Sánchez Masqueraque P. Salud mental en adolescentes y COVID ¿qué hacemos? *Adolescere.* 2020;VIII:25-30.
29. Gassman-Pines A, Ananat EO, Fitz-Henley J 2nd. COVID-19 and Parent-Child Psychological Well-being. *Pediatrics.* 2020;146:e2020007294.
30. Björnberg A, Phang AY. Euro Health Consumer Index 2018 Report. En: Health Consumer Powerhouse [en línea] [consultado el 11/03/2021]. Disponible en: <https://healthpowerhouse.com/media/EHCI-2018/EHCI-2018-report.pdf>