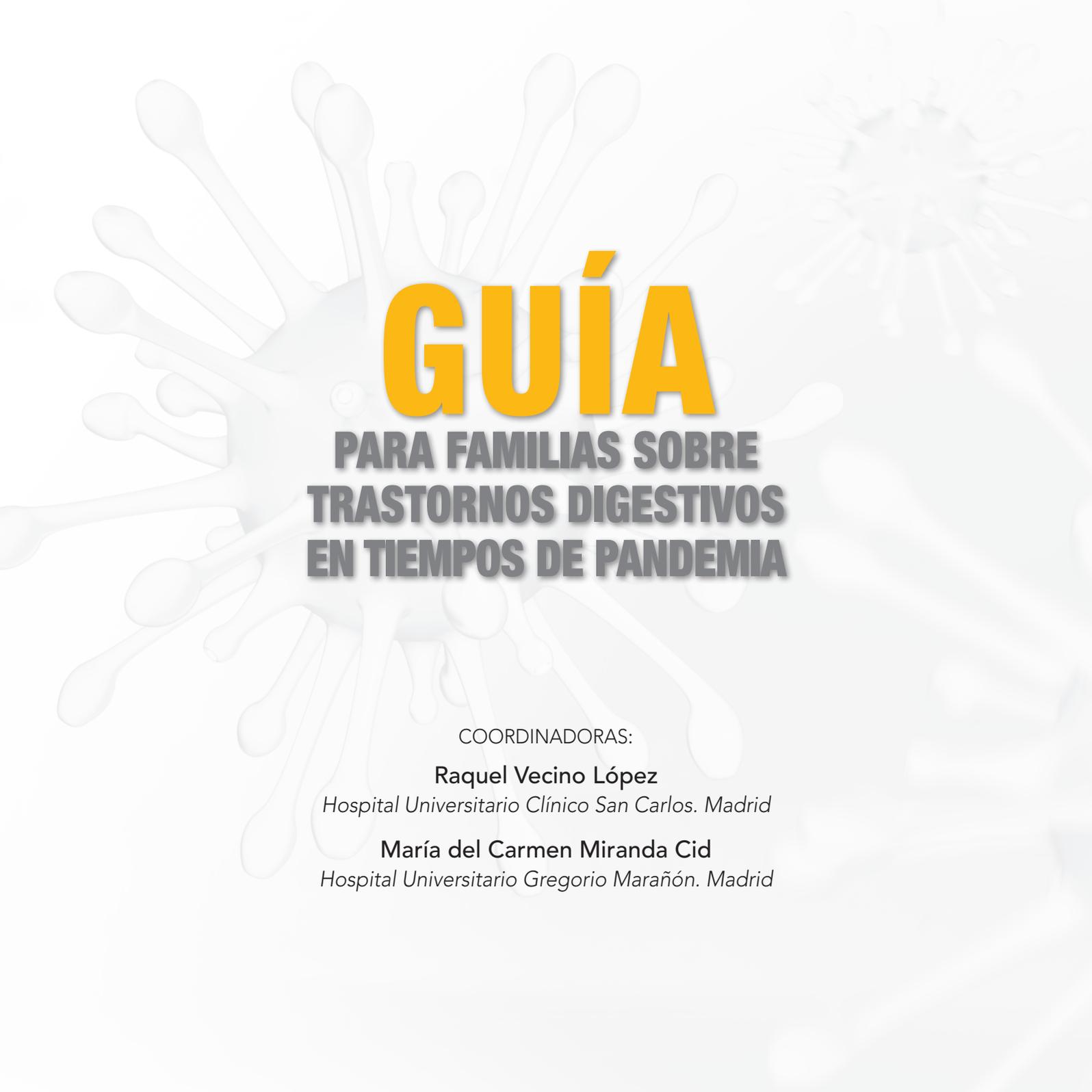


GUÍA

**PARA FAMILIAS SOBRE
TRASTORNOS DIGESTIVOS
EN TIEMPOS DE PANDEMIA**



SOCIEDAD
ESPANOLA DE
GASTROENTEROLOGÍA,
HEPATOLOGÍA Y
NUTRICIÓN
PEDIÁTRICA

The background features a large, stylized, light gray virus particle with numerous spike-like protrusions, centered on the left side. A smaller, more detailed version of the same virus particle is visible in the upper right corner. The overall aesthetic is clean and medical.

GUÍA

PARA FAMILIAS SOBRE TRASTORNOS DIGESTIVOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

COORDINADORAS:

Raquel Vecino López

Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid

María del Carmen Miranda Cid

Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid



Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

© 2020 Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

Edita: Ergon. C/ Arboleda, 1. 28221 Majadahonda (Madrid)

ISBN: 978-84-17844-95-0

Índice de autores

- Alonso López, Pedro. *Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid.*
- Alonso Pérez, Natalia. *Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid.*
- Alonso Vicente, Carmen. *Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid.*
- Balmaseda Serrano, Elena. *Hospital Universitario de Albacete. Albacete.*
- Barrio Torres, Josefa. *Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.*
- Blanco Rodríguez, Miriam. *Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.*
- Bodas Pinedo, Andrés. *Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid.*
- Botija Arcos, Gonzalo. *Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.*
- Carabaño Aguado, Iván. *Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.*
- Carro Rodríguez, Miguel Ángel. *Hospital Universitario General de Villalba. Madrid.*
- Castro Millán, Ana María. *Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.*
- Cid París, Esther. *Hospital Universitario de Torrejón. Madrid.*
- Cuadrado Martín, Soraya. *Hospital General Nuestra Señora del Prado. Toledo.*
- De la Mano Hernández, Agustín. *Hospital Universitario de Henares. Madrid.*
- Díaz Martín, Juan José. *Hospital Central de Asturias. Oviedo.*
- Donado Palencia, Paloma. *Hospital General Universitario de Ciudad Real. Ciudad Real.*
- Expósito de Mena, Haydee. *Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca.*
- Fernández De Valderrama Rodríguez, Ana. *Hospital Universitario de Burgos. Burgos.*
- Ferrer González, Pablo. *Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.*
- Galera Martínez, Rafael. *Hospital Materno-Infantil de Almería. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería.*

Galicia Poblet, Gonzalo. *Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara.*
García Menor, Emilia. *Hospital Universitario del Sureste. Madrid.*
García Romero, Ruth. *Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.*
González de Caldas Marchal, Rafael. *Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*
González Jiménez, David. *Hospital Universitario San Agustín. Avilés.*
Grande Herrero, Luis. *Hospital Universitario de Getafe. Madrid.*
Herrero Álvarez, Myriam. *Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid.*
Jiménez Ortega, Ana Isabel. *Hospital San Rafael. Madrid.*
La Orden Izquierdo, Enrique. *Hospital Universitario Infanta Elena. Madrid.*
Martínez Escribano, Beatriz. *Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.*
Martínez Jiménez, Virginia. *Hospital General Santa María del Puerto. Cádiz.*
Miranda Cid, María del Carmen. *Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*
Murray Hurtado, Mercedes. *Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.*
Pérez-Moneo Agapito, María Begoña. *Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.*
Revenga Parra, Margarita. *Hospital Universitario La Zarzuela. Madrid.*
Rivero de la Rosa, María del Carmen. *Hospital Universitario Virgen de la Macarena. Sevilla.*
Rizo Pascual, Juana. *Hospital Universitario Infanta Sofía. Madrid.*
Rodrigo García, Gloria. *Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid.*
Salazar Quero, José Carlos. *Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*
Salcedo Lobato, Enrique. *Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.*
Soria López, Marta. *Hospital Universitario HM Montepíncipe. Madrid.*
Tolín Hernani, Mar. *Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*
Torres Peral, Ricardo. *Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca.*
Vecino López, Raquel. *Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid.*
Velasco Rodríguez-Belvis, Marta. *Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid.*
Vicente Santamaría, Saioa. *Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.*



Prólogo

“En estos tiempos de pandemia la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica ha querido facilitar a los pacientes y a sus familias la interpretación de los signos y síntomas digestivos más frecuentes y que pueden ser confundidos con síntomas de la COVID-19. Asimismo, hemos querido facilitar la valoración de estos signos y síntomas en las enfermedades gastroenterológicas y hepáticas más frecuentes.

Hay que agradecer el esfuerzo y el excelente trabajo realizado por las dos coordinadoras y los 46 miembros de nuestra Sociedad que han participado de forma desinteresada en la elaboración de esta guía, planteando todos los temas de la forma más divulgativa y asequible posible.

Esperamos que os sea útil y que de alguna forma haga más fácil los momentos tan difíciles que todos estamos viviendo.

¡Cuidaros y cuidarles!”

Junta Directiva:
Enriqueta Román
Manuel Molina
Rosaura Leis
Gemma Castillejo
Víctor Navas
Jesús Quintero

Índice de temas

Sección 1 INTRODUCCIÓN

1. La pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2 1
2. Síntomas digestivos en la COVID-19 en niños 6
3. Novedades en la atención sanitaria 8

Sección 2 MANEJO DE SÍNTOMAS DIGESTIVOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

1. Dolor abdominal 13
2. Vómitos 17
3. Diarrea 20
4. Estreñimiento 23
5. Sangre en heces 28
6. Problemas para tragar (Disfagia) 31
7. Ictericia ("Ojos amarillos") 34
8. El niño "mal comedor" 37

Sección 3 PATOLOGÍA DIGESTIVA CRÓNICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

1. Dolor abdominal funcional 41
2. Intolerancia a lactosa 43

3. Alergia a proteínas de leche de vaca	47
4. Enfermedad celíaca	50
5. Reflujo gastroesofágico	54
6. Infección por <i>Helicobacter pylori</i> en niños	58
7. Esofagitis eosinofílica	61
8. Síndrome de intestino irritable	64
9. Enfermedad inflamatoria intestinal	67
10. Enfermedad hepática crónica	71
11. Fibrosis quística	74
12. Portador de dispositivo externo de alimentación	77
Bibliografía	81
Ilustraciones Lucía 6 años y Carla 4 años	5
Claudia 6 años	16
Pablo 4 años y Cristina 4 años	19
Alicia 7 años y Silvia 9 años	19
Gala 7 años	27
Álvaro 7 años y Jorge 5 años	57
Daniel 12 años	76

La pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2

Raquel Vecino López y Carmen Miranda Cid

Introducción Los coronavirus son un tipo de virus que pueden afectar tanto a animales como humanos. Hay muchos tipos de coronavirus y casi todas las personas se infectan por alguno de ellos alguna vez en la vida, siendo la infección de la vía respiratoria una de las formas de presentación más frecuente.

A finales del año 2019, en la ciudad china de Wuhan (provincia de Hubei), se comenzaron a detectar los primeros casos de una infección respiratoria producida por un nuevo coronavirus causante de neumonía grave, que en pocos meses se expandiría por todo el mundo. Este virus fue nombrado SARS-CoV-2 (acrónimo en inglés de *Severe Acute Respiratory Syndrome*) por su similitud con otro coronavirus ya antes conocido que producía una infección respiratoria severa. Poco a poco se descubrió que además del sistema respiratorio podían afectarse otros órganos y sistemas del cuerpo humano dando lugar a formas de presentación muy diferentes entre unos individuos y otros. Finalmente, la enfermedad infecciosa causada por este virus en cualquiera de sus expresiones se denominó COVID-19 (acrónimo en inglés de *Coronavirus Disease 2019*).

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el estado de pandemia mundial tras haber llegado a más de 100 territorios en el mundo. A pesar de las medidas de prevención que se fueron estableciendo en todos los países el virus no dejó de expandirse. En España el primer caso se detectó el 31 de enero de 2020 y, un mes y medio después, se decretó el Estado de Alarma en todo el territorio nacional. Durante casi tres meses la población española sufrió un duro confinamiento en sus hogares, con consecuencias socio-económicas de gran magnitud, hasta que se consiguió doblegar la curva de contagios. Tras el “desconfi-

namiento” durante la época estival se comenzaron a detectar nuevos brotes cada vez más frecuentes por toda la geografía española. Desde mediados del mes de agosto 2020 la curva de contagios global comenzó a presentar un ascenso rápido que han denominado “segunda ola”. Independientemente de los términos empleados, lo cierto es que, a día de hoy, se desconoce la evolución natural que tendrá esta pandemia, aunque los expertos vaticinan que hasta que no se disponga de una vacuna efectiva la humanidad tendrá que convivir con el virus y adaptar su forma de vida.

Generalidades de la COVID-19

1. Transmisión del virus

Respecto a la COVID-19 todavía hay muchas cuestiones que se desconocen. Se sabe que cualquier persona puede infectarse a cualquier edad del SARS-CoV-2. El mecanismo principal de transmisión se produce persona a persona por contacto directo con gotas respiratorias de personas infectadas transmitidas directamente o mediante manos o fómites (objetos) en contacto con las mucosas del receptor (ojos, nariz, boca), aunque también se ha encontrado en la sangre y en las heces. El periodo de incubación de la enfermedad (fase antes de aparecer síntomas) tiene una media de duración de cuatro a seis días, aunque podría llegar hasta los 14 días.

2. Sintomatología

La COVID-19 clínicamente se manifiesta de forma muy variable, desde casos asintomáticos hasta casos graves. Los síntomas más frecuentes en la población general son la fiebre, los síntomas respiratorios y el cansancio. Los pacientes con infección activa más grave suelen ser varones, de edad superior a los 65 años con enfermedades crónicas de riesgo.

Respecto a la COVID-19 en niño, los casos descritos hasta ahora han sido menos frecuentes y con sintomatología más leve o asintomáticos. El cuadro clínico de mayor sospecha es una infección respiratoria aguda de aparición súbita que cursa con



fiebre, tos o sensación de falta de aire. Otros síntomas que también deben hacer sospechar son: odinofagia (dolor de garganta), diarrea, anosmia (pérdida del olfato), disgeusia (pérdida del gusto), dolores musculares, cefalea o dolor de pecho.

De forma muy excepcional los niños pueden tener un curso grave de la enfermedad en su forma activa o como reacción tardía. La reacción tardía debido a un trastorno del sistema inmune tras haber padecido semanas previas la infección activa genera un síndrome inflamatorio que afecta a múltiples órganos. Se conoce como el Síndrome Inflamatorio Pediátrico vinculado al SARS-CoV-2 (conocido con las siglas SIM-PedS en español o PIMS en inglés).

3. Diagnóstico

En relación con el diagnóstico, la prueba más precisa actualmente es la detección de fragmentos del material genético del virus (prueba PCR) en muestra de moco nasal o de la garganta. Si la prueba es positiva indica que el virus (o parte del virus) está presente en el organismo en ese momento.

Otra prueba diagnóstica de utilidad es la detección de las defensas que genera el cuerpo contra el virus que son los anticuerpos y que se miden en sangre (prueba serológica). Hay varios tipos de pruebas serológicas, unas detectan infección aguda (el virus está en el cuerpo) y otra infección pasada (el virus ya ha sido eliminado y el cuerpo se prepara para defenderse por si el virus vuelve otra vez).

Por último, desde el mes de octubre 2020, se han empezado a emplear en España los test de antígenos por ser más rápidos y económicos. Con estos test se detectan proteínas específicas del virus. Son de gran utilidad para la detección del virus en los primeros días de la infección. En el momento en el que se redacta esta guía están validadas para el diagnóstico de la infección en el adulto y se encuentran en proceso de validación para los niños con buenas expectativas. Hay otros test diagnósticos alternativos que están en investigación.

4. Tratamiento y prevención

Respecto al tratamiento de la infección, en el momento en el que se elabora esta guía, no hay evidencia de que exista ningún fármaco antiviral específico que sea altamente efectivo contra el coronavirus. En los casos de pacientes infectados y sintomáticos la clave es asegurar de forma precoz un tratamiento de soporte respiratorio si fuera necesario y la prevención de complicaciones.

En el momento actual lo más importante es realizar una buena prevención para minimizar el riesgo de contagio y evitar la expansión del virus protegiendo a la población más vulnerable. Mientras no se tenga una vacuna serán claves las medidas básicas de evitar aglomeraciones, llevar mascarilla, mantener adecuada distancia entre individuos y la higiene de manos. Que los niños apliquen adecuadamente estas medidas debe formar parte de la educación en casa además de que se refuerce en los centros escolares.

En resumen:

- ▶ Nos encontramos en una situación de pandemia mundial por un nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2 que produce la enfermedad infecciosa COVID-19.
- ▶ La COVID-19 en los niños es más leve que en los adultos, aunque de forma excepcional pueden producirse casos graves de infección activa o reacciones tardías.
- ▶ En el momento en el que se edita esta guía no se ha podido demostrar que ningún fármaco sea curativo ni se ha conseguido una vacuna que pueda prevenir la transmisión, por lo que las medidas de prevención básica (mascarilla, distancia física, lavado de manos) son claves para el control de la pandemia.



Lucía (6 años) y Carla (4 años)

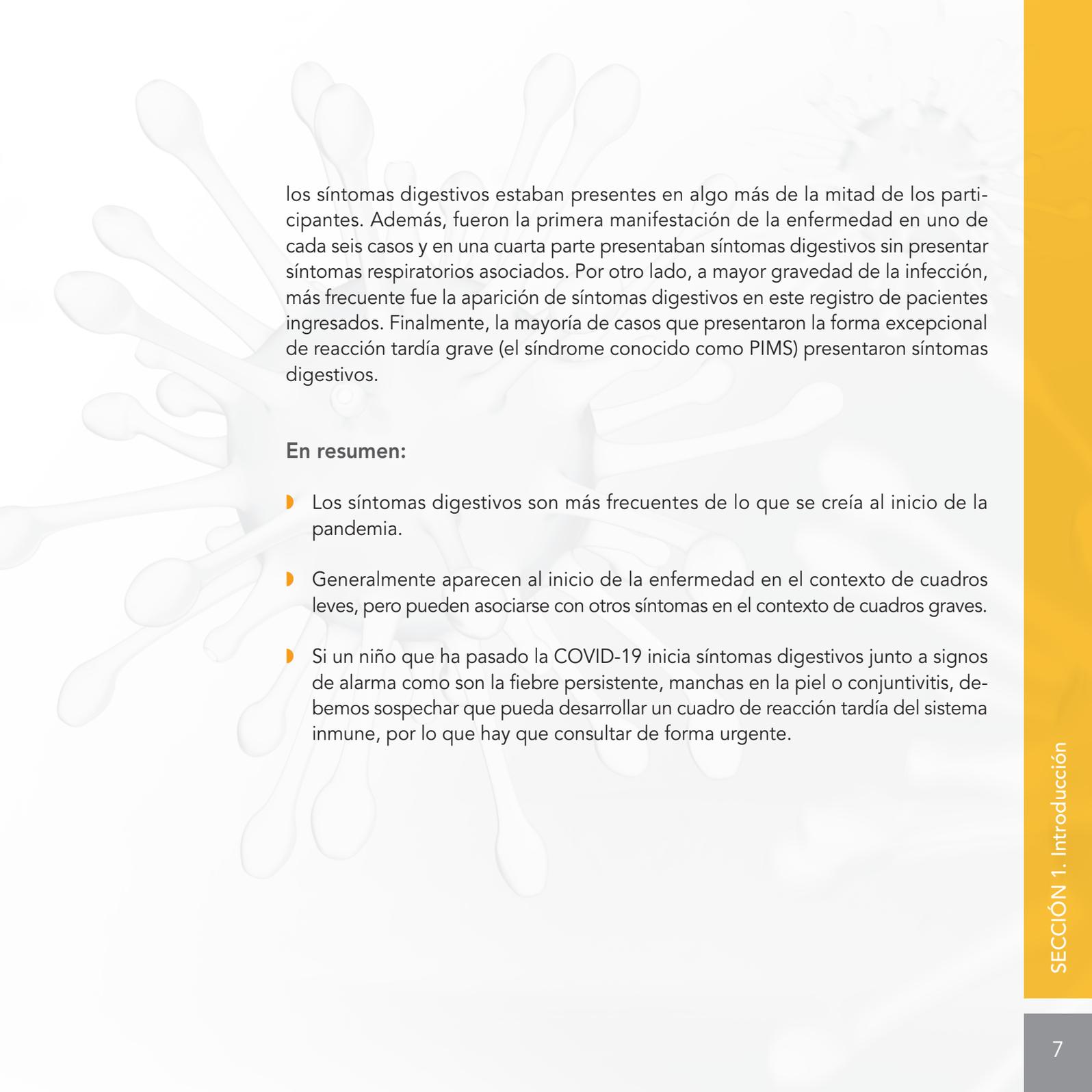
Síntomas digestivos en la COVID-19 en niños

Juan José Díaz Martín y David González Jiménez

A pesar de que los síntomas respiratorios son los más frecuentes en la infección COVID-19, a medida que ha progresado la pandemia se ha observado un incremento significativo en la frecuencia de presentación con síntomas digestivos, asociados o no a otros síntomas. La afectación del sistema digestivo en la infección aguda se explica porque el virus utiliza como puerta de entrada a las células humanas el llamado receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2) que, aunque lo expresan principalmente las células del aparato respiratorio, también lo expresan las células del intestino.

Los síntomas digestivos son de especial interés en los niños, ya que están presentes con frecuencia tanto en la infección aguda de cualquier gravedad como en reacciones tardías del sistema inmune (las defensas) una vez pasada la infección aguda. Los síntomas digestivos que se observan en niños con COVID-19 son variados, siendo los más frecuentes las náuseas y vómitos, la falta de apetito y la diarrea. Con menor frecuencia se observan también dolor abdominal, sangrado digestivo y datos de inflamación hepática leve y transitoria en los análisis de sangre.

La mayoría de casos de niños con COVID-19 y síntomas digestivos presentan una infección aguda leve, aunque los estudios realizados se han centrado sobre todo en pacientes más graves con infección aguda o reacción tardía que han requerido ingreso hospitalario. En un estudio nacional realizado entre los meses de marzo y junio de 2020, en el que participaron pediatras gastroenterólogos miembros de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP) de 15 hospitales españoles, se analizaron los síntomas de 101 niños ingresados por COVID-19 moderada-grave. En esta serie de casos se observó que



los síntomas digestivos estaban presentes en algo más de la mitad de los participantes. Además, fueron la primera manifestación de la enfermedad en uno de cada seis casos y en una cuarta parte presentaban síntomas digestivos sin presentar síntomas respiratorios asociados. Por otro lado, a mayor gravedad de la infección, más frecuente fue la aparición de síntomas digestivos en este registro de pacientes ingresados. Finalmente, la mayoría de casos que presentaron la forma excepcional de reacción tardía grave (el síndrome conocido como PIMS) presentaron síntomas digestivos.

En resumen:

- ▶ Los síntomas digestivos son más frecuentes de lo que se creía al inicio de la pandemia.
- ▶ Generalmente aparecen al inicio de la enfermedad en el contexto de cuadros leves, pero pueden asociarse con otros síntomas en el contexto de cuadros graves.
- ▶ Si un niño que ha pasado la COVID-19 inicia síntomas digestivos junto a signos de alarma como son la fiebre persistente, manchas en la piel o conjuntivitis, debemos sospechar que pueda desarrollar un cuadro de reacción tardía del sistema inmune, por lo que hay que consultar de forma urgente.

Novedades en la atención sanitaria

Josefa Barrio Torres y Begoña Pérez-Moneo Agapito

La pandemia por COVID-19 ha supuesto un cambio en la atención sanitaria. Se han desarrollado nuevos modelos de asistencia para evitar al máximo los desplazamientos a los centros sanitarios y se han realizado una serie de medidas para evitar el contagio y la propagación del virus que se explican a continuación.

Novedades en las modalidades de atención sanitaria

1. Nuevas opciones de consulta:

- **Consulta telefónica.** Ha permitido evitar desplazamiento del paciente al hospital en muchas ocasiones: resultados de pruebas pendientes, control de respuesta a un tratamiento, resolver dudas del paciente o realizar trámites burocráticos (certificados médicos, receta electrónica nueva o prolongación de una previa, visado de inspección...).
- **Consulta por videoconferencia.** Tiene la ventaja sobre la anterior de que permite el contacto visual para valorar lesiones cutáneas, ver al paciente y compartir la pantalla del ordenador (informes, imágenes, analíticas) por lo que se puede explicar con mayor detalle lo que se precise.

2. Nuevas opciones de hospitalización.

La pandemia por COVID-19 ha obligado a establecer circuitos de pacientes "Covid" y "no Covid", por lo que los pacientes crónicos que ingresan para medicación se ubican en áreas determinadas del hospital señalizadas para minimizar los riesgos.

3. Nuevas opciones de coordinación de la atención conjunta y seguimiento de pacientes entre Atención Primaria y Atención Especializada.

Se ha establecido



en muchos hospitales la e-consulta, modalidad de interconsulta entre Atención Primaria (AP) y el especialista correspondiente del servicio de Pediatría de su hospital de referencia, a través del cual el pediatra de Atención Primaria puede consultar con el especialista del hospital pacientes determinados para valorar o no la necesidad de derivar al paciente a consultas, o de agilizar pruebas o atención en consulta en caso de ser necesario.

Prevención de contagios

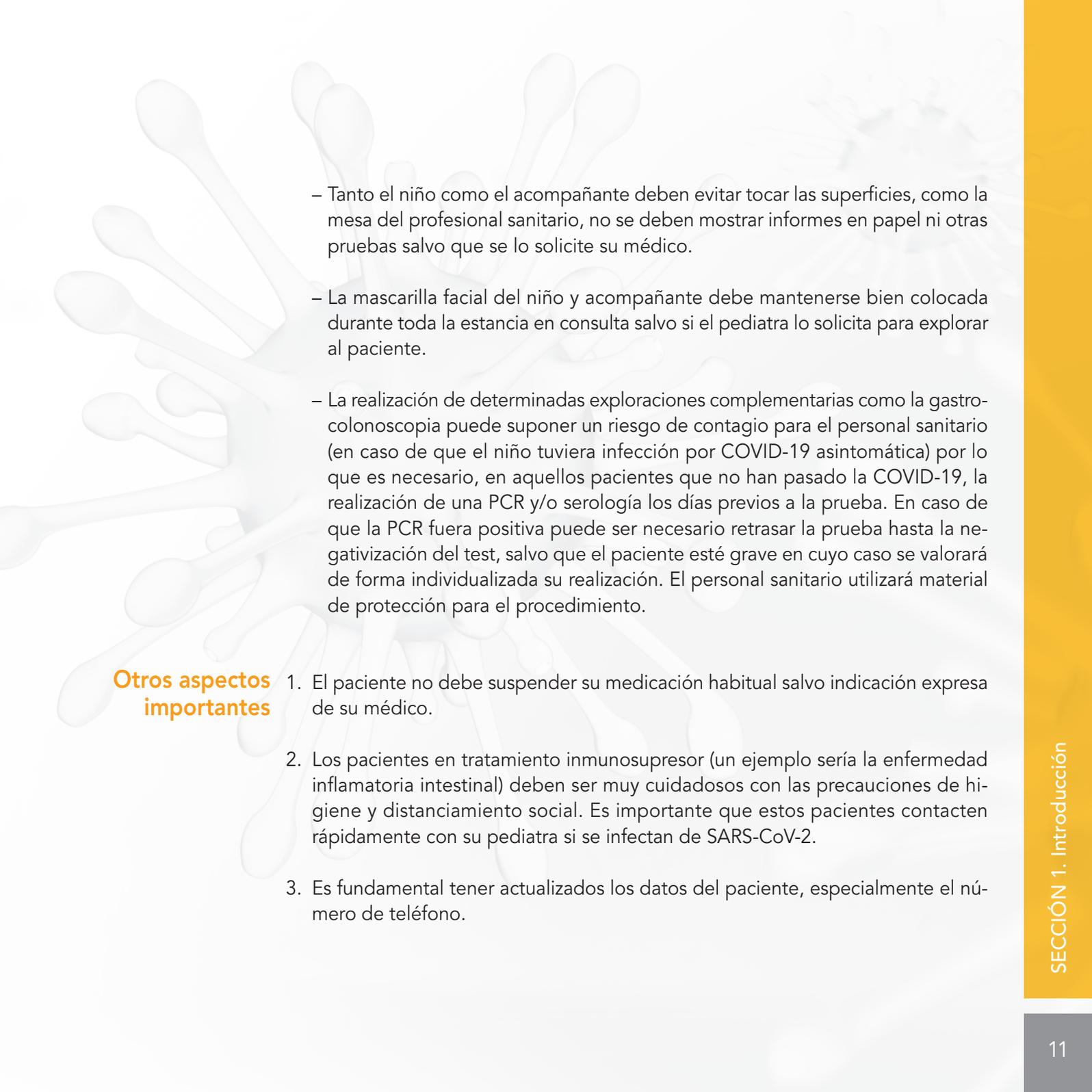
Se han llevado a cabo una serie de medidas para frenar la diseminación del virus.

1. **Prevención del contagio entre los pacientes.** Se recomienda seguir las mismas normas generales de prevención indicadas por los organismos oficiales para la población general, teniendo en cuenta que el riesgo de exposición es mayor en espacios cerrados y especialmente en el ámbito hospitalario.

Normas para los pacientes que acuden a consultas externas programadas:

- No acudir a consulta si el paciente tiene fiebre, tos o bien otros síntomas compatibles con infección por COVID-19.
- No acudir a consulta si el paciente o alguno de los familiares o convivientes tiene o ha tenido recientemente (en los últimos 10 días) infección por COVID-19.
- No acudir a consulta ni pacientes ni acompañantes que estén en cuarentena por contacto con paciente con infección por COVID-19.
- Debe acudir un solo acompañante por niño para limitar la exposición de personas en el ambiente hospitalario, es decir, solo acudirán con un progenitor.
- Es obligatorio el uso de mascarilla para acceder al hospital, desechando los guantes a la entrada al centro en caso de que se acuda con ellos.

- Debe realizarse higiene de manos frecuente. Utilización de dispensadores de hidrogel que están disponibles en los lugares comunes, como a la entrada del hospital y en la consulta.
 - Una vez en el centro deben procurar tocar las menos superficies posibles.
 - En muchos centros se realiza por parte del personal sanitario un control de temperatura a la entrada del hospital y se pregunta activamente por síntomas o contactos con pacientes COVID-19, lo que puede suponer mayor tiempo de espera del paciente. Es necesario realizarlo para garantizar la seguridad de todos por lo que deberemos tener paciencia e intentar comprenderlo.
 - En muchas ocasiones ha sido preciso adecuar las salas de espera y separar las sillas del mobiliario o señalar las sillas que pueden ser ocupadas para que los pacientes tengan espacios más amplios entre ellos con el fin de que puedan mantener las distancias de seguridad con otros pacientes.
 - Deben respetarse las distancias de seguridad entre pacientes en todo momento.
 - También ha sido preciso modificar el sistema de citación de pacientes, dando prioridad al contacto telefónico.
- 2. Prevención del contagio a los profesionales:**
- La atención a todos los pacientes se debe prestar en condiciones de seguridad con, como mínimo, mascarilla, guantes, gafas y bata.
 - El mobiliario de consulta (mesa y silla del pediatra) se debe situar separado de las sillas donde se sienta el paciente para mantener las distancias de seguridad.

- 
- Tanto el niño como el acompañante deben evitar tocar las superficies, como la mesa del profesional sanitario, no se deben mostrar informes en papel ni otras pruebas salvo que se lo solicite su médico.
 - La mascarilla facial del niño y acompañante debe mantenerse bien colocada durante toda la estancia en consulta salvo si el pediatra lo solicita para explorar al paciente.
 - La realización de determinadas exploraciones complementarias como la gastrocolonoscopia puede suponer un riesgo de contagio para el personal sanitario (en caso de que el niño tuviera infección por COVID-19 asintomática) por lo que es necesario, en aquellos pacientes que no han pasado la COVID-19, la realización de una PCR y/o serología los días previos a la prueba. En caso de que la PCR fuera positiva puede ser necesario retrasar la prueba hasta la negativización del test, salvo que el paciente esté grave en cuyo caso se valorará de forma individualizada su realización. El personal sanitario utilizará material de protección para el procedimiento.

Otros aspectos importantes

1. El paciente no debe suspender su medicación habitual salvo indicación expresa de su médico.
2. Los pacientes en tratamiento inmunosupresor (un ejemplo sería la enfermedad inflamatoria intestinal) deben ser muy cuidadosos con las precauciones de higiene y distanciamiento social. Es importante que estos pacientes contacten rápidamente con su pediatra si se infectan de SARS-CoV-2.
3. Es fundamental tener actualizados los datos del paciente, especialmente el número de teléfono.

Dolor abdominal

Ester Cid París y Miguel Ángel Carro

Introducción El dolor abdominal es uno de los síntomas más frecuentes en la infancia.

Suele tener una causa banal como es el estreñimiento, gases, nervios, etc., aunque también puede aparecer en el contexto de otras enfermedades como son: gastroenteritis, infecciones de garganta, oídos, orina, neumonías, etc. Algunas intolerancias alimentarias cursan con dolor abdominal, así como trastornos funcionales en los que no se encuentra una causa orgánica que los produzcan.

Existen patologías urgentes y/o graves que hay que descartar atendiendo a las distintas características, formas de presentación y evolución del dolor abdominal, como son: la apendicitis aguda, la pancreatitis aguda, el abdomen agudo, la esofagitis eosinofílica, la enfermedad inflamatoria intestinal y tumores.

El dolor abdominal asociado a la infección por COVID-19 es poco frecuente. Supone del 0 al 6% de los síntomas digestivos producidos por el virus, siendo más frecuente la falta de apetito, seguido de náuseas, vómitos y diarrea. La presentación en forma de abdomen agudo es un síntoma inusual según los estudios que existen hasta el momento.

¿Qué puedo hacer en casa?

- ▶ Fomentar un ambiente relajado. Proponer técnicas de relajación. Proporcionar un masaje y/o calor abdominal.
- ▶ Utilizar maniobras de distracción como el juego, la actividad escolar o el descanso nocturno, para valorar la intensidad del dolor y el grado de afectación/limitación

de las actividades diarias. Intentar que el niño mantenga su actividad normal en la medida de lo posible.

- ▶ Invitar a la defecación y/o expulsión de gases de forma espontánea.
- ▶ Mantener una dieta sana y equilibrada adecuada para la edad del niño sin forzar a comer. Mantener una adecuada ingesta hídrica.
- ▶ Se deben evitar las comidas muy condimentadas o pesadas, evitar los dulces, productos industriales y bebidas con gas o energéticas. Evitar zumos o batidos industriales.
- ▶ Evitar el uso de medicamentos para el dolor, salvo que su pediatra lo indique.

¿Cuándo es conveniente consultar a mi pediatra?

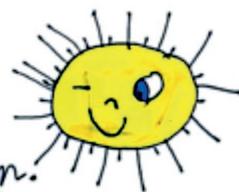
- ▶ Si interfiere con la actividad normal, se mantiene en el tiempo y/o aumenta la intensidad.
- ▶ Se acompaña de vómitos y/o diarrea.
- ▶ Si inicia fiebre.
- ▶ Pérdida de peso involuntaria.
- ▶ Rechazo de la alimentación o desaparición del apetito.
- ▶ Disminución de la velocidad de crecimiento.
- ▶ Retraso en el desarrollo puberal.
- ▶ Dolor en articulaciones, lesiones en la boca y/o en el ano.
- ▶ Tos y/o dificultad para respirar.
- ▶ Molestias al orinar.



¿Cuándo es conveniente acudir a Urgencias?

- ▶ Si inicia fiebre y/o mal estado general.
- ▶ Si el dolor es continuo, localizado, va en aumento e interfiere con la actividad normal. Dolor persistente en el lado derecho del abdomen. Interferencia habitual con el descanso del niño por las noches.
- ▶ Si el dolor se desplaza hacia la espalda o a las piernas.
- ▶ Si el abdomen está distendido, tenso, duro.
- ▶ Si se acompaña de vómitos continuos, verdosos o con sangre.
- ▶ Si aparecen heces negras o con sangre.
- ▶ Si hay dificultad para tragar y/o sospecha de impactación de alimento.
- ▶ Si se acompaña de dificultad respiratoria.
- ▶ Si aparece después de un traumatismo, una intervención quirúrgica o tras la ingestión de un cuerpo extraño.

Todo saldrá bien
y el sol brillará más aún.



Claudia
6 años.

Claudia (6 años)

Vómitos

Gloria Rodrigo García y Natalia Alonso Pérez

Introducción La náusea es la sensación de tener ganas de vomitar. El vómito es expulsar el contenido del estómago a través de la boca. Ambos son relativamente frecuentes en los niños/as, generalmente como síntoma acompañante de infecciones víricas gastrointestinales y de infecciones de otras localizaciones. Suelen iniciarse de manera súbita y son autolimitados.

¿Qué puedo hacer en casa?

- ▶ Evitar la deshidratación. Los signos de deshidratación más frecuentes son: sed intensa, disminución de la cantidad de orina (no ir al baño o no mojar el pañal en más de seis horas) y tener la boca o lengua muy secas y pastosas. El peligro de deshidratación es mayor cuanto más pequeño es el niño. Para mantener una correcta hidratación se recomienda ofrecer líquidos ligeramente azucarados en cantidades pequeñas, aproximadamente una cucharada cada cinco minutos. Lo ideal es utilizar soluciones de rehidratación oral (sobre todo si los vómitos se acompañan de diarrea).
- ▶ Recomendaciones de alimentación. Los lactantes pueden seguir tomando pecho o biberón. Si los líquidos se toleran de forma adecuada aumentar la frecuencia de administración y ofrecer su dieta habitual evitando alimentos con alto contenido en grasas y azúcares simples (zumos industriales, refrescos, bebidas para deportistas...).
- ▶ Puesto que los vómitos son un síntoma frecuente en las enfermedades infecciosas se recomienda extremar medidas de higiene con lavado de manos frecuente tanto del niño como de sus familiares.

¿Cuándo es conveniente consultar con mi pediatra?

- ▶ Si vomita frecuentemente o si los vómitos persisten más de 48 horas.
- ▶ Si los vómitos se acompañan de fiebre, sed intensa y/o disminución de la cantidad de orina.

¿Cuándo es conveniente acudir a Urgencias?

- ▶ Si un lactante pequeño vomita con fuerza en varias tomas seguidas (diferenciar de las regurgitaciones por reflujo gastroesofágico por inmadurez que, sin otros datos de alarma, no es motivo para consultar en Urgencias).
- ▶ Si las náuseas y vómitos impiden ingerir líquidos e incluso vomita, aunque no tome nada.
- ▶ Si los vómitos son bruscos o se acompañan de:
 - Decaimiento inmediato tras el vómito o intenso malestar general.
 - Dolor abdominal importante y constante.
 - Dolor de cabeza intenso y/o rigidez de cuello.
 - Vómitos con restos de sangre o color negruzco (como “posos de café”).
 - Vómitos con coloración marronácea con mal olor.
- ▶ Signos de deshidratación: ojos hundidos, boca seca, escasez de lágrima cuando llora, adormecimiento o decaimiento.



Pablo (4 años) y Cristina (4 años)



Alicia (7 años) y Sílvia (9 años)

Diarrea

Luis Grande Herrero y Emilia García Menor

Introducción La diarrea es el aumento del número de deposiciones diarias o la disminución de la consistencia de las mismas. Durante la etapa de lactante es normal presentar entre 5-8 deposiciones/día disminuyendo el número a partir de los dos años. La mayoría de las diarreas se resuelven en 5-7 días (diarreas agudas), en caso de prolongarse más de dos semanas se trata de una diarrea prolongada o crónica.

Las causas son variadas. La más frecuente es secundaria a procesos infecciosos, sobre todo por virus. Las diarreas prolongadas pueden estar relacionadas con un proceso infeccioso inicial que deja un daño en la mucosa intestinal que tarda más de lo habitual en recuperarse (síndrome posenteritis) o con situaciones de tránsito intestinal acelerado (diarrea funcional), ambos procesos leves que se resuelven solos. Los malos hábitos alimentarios como una ingesta excesiva de azúcares (zumos de frutas) o intolerancias alimentarias, como la enfermedad celíaca o la intolerancia a la lactosa, también pueden producirla. Hay otras patologías más graves pero más raras que además de diarrea prolongada cursan con otros síntomas de gravedad (enfermedad inflamatoria intestinal, fibrosis quística...).

Como la mayoría de los cuadros son leves y autolimitados no se suelen precisar pruebas. En caso de que la diarrea sea grave o prolongada se suele realizar un estudio microbiológico de heces y, en ocasiones, un análisis de sangre. El pediatra valorará ampliar el estudio o derivar al especialista según la evolución.

¿Qué puedo hacer en casa?

Desde el inicio de la diarrea, lo más importante es mantener un correcto estado de hidratación. Para ello se recomienda iniciar la rehidratación con soluciones de rehidratación oral (SRO) tan pronto como sea posible, recomendándose la administración de forma fraccionada, en pequeñas cantidades, cada 2-3 minutos. No se deben sustituir las SRO por refrescos, bebidas para deportistas ("energéticas") o preparados caseros ("agua de arroz", "agua de zanahoria"), porque pueden prolongar la diarrea.

Será necesario equilibrar las pérdidas con soluciones de rehidratación oral con reintroducción precoz de alimentación habitual según vaya tolerando el niño. En los lactantes alimentados con lactancia materna, esta se debe continuar y en aquellos lactados con fórmula, no se deben hacer cambios en su fórmula habitual. En los niños mayores, se debe hacer una dieta normal, apetecible, intentando evitar los alimentos muy ricos en azúcares refinados o alimentos muy grasos. Hay que evitar los zumos de fruta y refrescos por su alto contenido en azúcares. La indicación de inicio de dietas especiales (sin lactosa) o tratamiento con probióticos o antibióticos, debe ser realizada por su pediatra.

Será importante mantener una buena higiene con adecuado lavado de manos, para así evitar la transmisión (contagio fecal-oral).

¿Cuándo es conveniente consultar con mi pediatra?

En el momento actual de pandemia, dado que la diarrea en el niño puede ser un síntoma de COVID-19, se recomienda contactar con el pediatra por si precisa estudio de SARS-CoV-2.

Independientemente de la situación actual, en caso de niños menores de dos años con un número de tres a cinco deposiciones líquidas diarias durante 2-3 días, se recomienda consultar para que se valore el estado de hidratación. También si presenta rechazo parcial de ingesta/rehidratación oral, existe ambiente epidémico familiar por un germen concreto o se sospecha de intoxicación alimentaria.

Por último, en todo niño que presente síntomas de alarma (cuadro de deposiciones líquidas de más de dos semanas de evolución, pérdida de peso, deposiciones con restos hemáticos o nocturnas) es importante consultar para que el pediatra valore iniciar estudio o incluso derivar a consultas de atención hospitalaria.

¿Cuándo es conveniente acudir a Urgencias?

En caso de que, a pesar de realizar las medidas recomendadas por su pediatra, el niño presente rechazo persistente de soluciones de rehidratación/alimentación, mal estado general, decaimiento, escasa cantidad de orina o vómitos continuos será necesario acudir a urgencias hospitalarias.

También en caso de tener alguno de los síntomas de alarma comentados previamente y no ser posible el contacto con su pediatra.

Estreñimiento

Enrique La Orden Izquierdo y Elena Balmaseda Serrano

Introducción La situación de pandemia actual, en la que hemos cambiado nuestros hábitos alimentarios y nuestro estilo de vida, puede favorecer o empeorar el desarrollo de estreñimiento en nuestros hijos. Por eso es muy importante saber cuáles son los síntomas y los mecanismos que lo producen para poder identificarlos y corregirlos.

Sabemos que un niño es estreñado no solo si realiza menos deposiciones de lo habitual (menos de dos a la semana), sino si le duele cada vez que realiza esa deposición, o si es muy dura o muy grande (tanto que obstruye el váter) por lo que tiene que hacer esfuerzo excesivo para defecar, si mancha la ropa interior de heces o se esconde y cruza las piernas cuando tiene que ir al baño.

En la mayoría de los niños todo comienza con el dolor anal al realizar deposición. Este dolor hace que el niño evite realizar deposición por miedo, las heces se acumulan en el recto, siendo cada vez más grandes y secas, y produciendo cada vez más dolor y esfuerzo al defecar, por lo que el niño adopta posturas de retención para evitar esa defecación. Es un círculo vicioso que debemos romper.

Hay tres momentos claves en los que es imprescindible tomar medidas dietéticas y conductuales para evitar la aparición del estreñimiento: el paso de la lactancia materna a artificial junto al inicio de la alimentación complementaria, el control de esfínteres y el inicio de la escolarización. Además, cualquier factor estresante para el niño puede ser un desencadenante: cambios en las rutinas, el nacimiento de un hermano, el fallecimiento de un familiar, el cambio de domicilio, la menor ingesta por una enfermedad aguda, la inmovilidad o la situación de pandemia que vivimos en la actualidad.

El síntoma más frecuente es el dolor abdominal, que produce frecuentemente absentismo escolar. Según la retención fecal y la frecuencia con que realice deposición varían los síntomas: desde distensión del abdomen, irritabilidad, falta de apetito, escapes fecales e incluso incontinencia (son niños que llevan la deposición continuamente en la ropa interior). Son frecuentes el dolor anal, fisura anal (veremos sangre en las heces o al limpiar el ano), enrojecimiento perianal o incluso hemorroides. Son muy características las posturas de retención, en las que encontraremos al niño en cuclillas, con las piernas rígidas, moviéndose continuamente como si bailoteara o cruzando las piernas; todo ello para evitar realizar la deposición.

El 95% de los niños estreñidos no tienen ninguna causa orgánica que lo justifique, es lo que llamamos estreñimiento funcional. Estos casos se atribuyen a factores constitucionales (predisposición genética), psicológicos (fobia al baño, aprendizaje forzado del control de esfínteres) o dietéticos (escasa ingesta de líquidos, bajo contenido en fibra en la dieta). Además, la aparición del mismo coincidiendo con algún mecanismo predisponente apoya la etiología funcional.

Su pediatra te hará unas preguntas acerca del hábito deposicional del niño, del tipo de alimentación y actividad física, así como los antecedentes familiares (la mayoría de los niños estreñidos tienen padres estreñidos). Después explorará al niño, incidiendo en el abdomen y la región perianal. Con eso suele ser suficiente para llegar a un diagnóstico e iniciar el tratamiento. Solo en aquellos casos que no sea eficaz el tratamiento indicado en dosis y tiempo correctos (tanto las medidas higiénico-dietéticas como farmacológicas) o si existen datos de alarma habría que realizar exploraciones complementarias (con una analítica de sangre suele ser suficiente).

En general la evolución es favorable, obteniéndose al menos mejoría en todos aquellos niños que siguen las recomendaciones médicas.

¿Qué puedo hacer en casa?

En una situación de pandemia que precisa de unas medidas de confinamiento es muy importante no descuidar que nuestros hábitos de vida sean saludables.

1. Recomendaciones higiénico-dietéticas:

- Dieta adecuada: el niño debe tomar fruta a diario, si es posible dos piezas, verdura al menos tres o cuatro veces por semana y legumbres una o dos veces a la semana. En situación de crisis económica y confinamiento es importante elaborar un menú semanal y una lista de la compra incluyendo alimentos de temporada evitando la monotonía. No debemos olvidar el consumo adecuado de agua como bebida fundamental de consumo y evitar el exceso de lácteos en la dieta.
- Adquisición de hábitos defecatorios: si el niño controla esfínteres, debe animarse a que se siente a diario en la taza del váter, preferentemente tras las comidas, para efectuar la deposición. Si no llega con los pies al suelo debe ponerse un adaptador o unos libros en el suelo para que apoye los pies y haga más fuerza al defecar. Debe estar el tiempo suficiente, pero sin exceso, evitar distracciones. Es importante recordar al niño que preste atención a las señales de su cuerpo que le informan de la necesidad de defecar.
- Evitar el sedentarismo y fomentar el ejercicio regular.
- Apoyo psicológico al niño evitando el castigo y la sensación de culpabilidad y reforzando las conductas positivas y logros del niño.
- En caso de fisuras anales, los baños de asiento con agua templada pueden ayudar a disminuir el dolor con la deposición y la cicatrización al contribuir con la relajación del esfínter anal durante la misma.

2. Medicación:

Es importante no olvidar la medicación indicada por su pediatra a diario, a la mínima dosis eficaz, la que consiga una deposición indolora regular más o menos diaria. Debe tomarse, aunque exista un buen control, hasta modificar los hábitos defecatorios y dietéticos y lograr que el niño pierda el miedo a la deposición. Son necesarios tratamientos prolongados por lo que es importante saber que la mayoría de los laxantes prescritos no habitúan al paciente a su consumo. En ocasiones es necesario realizar una desimpactación fecal previa ("romper el atasco existente"), con enemas o medicación oral según pauta indicada por su pediatra.

¿Cuándo es conveniente consultar con mi pediatra?

- ▶ Los síntomas comenzaron desde el nacimiento y/o no realizó su primera deposición de coloración negruzca (llamado meconio) hasta después de las primeras 48 horas de vida.
- ▶ Los síntomas aparecieron tras la introducción de las proteínas de leche de vaca.
- ▶ No haya respuesta al tratamiento pautado a pesar de un buen cumplimiento.
- ▶ Alteraciones anatómicas (malformaciones ano-rectales) o presencia de síntomas neurológicos: falta de sensibilidad en miembros inferiores, problemas motores...
- ▶ No es capaz de realizar deposición de forma espontánea pese a las medidas higiénico-dietéticas y conductuales.
- ▶ En niños mayores si se acompaña de estancamiento del peso o distensión abdominal importante.

¿Cuándo es conveniente acudir a Urgencias?

Es necesario valorar siempre de forma urgente a un paciente con estreñimiento y que presente:

- ▶ Sangrado rectal importante que no esté asociado a fisura anal previa, ni a otras lesiones anales objetivadas previamente.
- ▶ Distensión abdominal marcada y dolorosa con o sin fiebre.
- ▶ Vómitos persistentes de contenido bilioso (color verde) o fecal (color marrón), intolerancia oral.



Sangre en heces

Margarita Revenga Parra y Andrés Bodas Pinedo

Introducción La aparición de sangre a través del ano se puede presentar de forma aislada o junto a las heces y según el aspecto que tenga esa sangre el término médico empleado es diferente y orienta hacia el origen del sangrado. Aunque es un cuadro que suele alarmar mucho, es frecuente verlo en pediatría, ya que muchos procesos banales pueden provocar su aparición.

La rectorragia es la emisión de sangre roja brillante (“sangre fresca”), suele ser de escasa cuantía y ceder espontáneamente, pudiendo repetirse en sucesivas deposiciones. Lo más frecuente es que se deba a lesiones situadas en los últimos centímetros del intestino grueso, como las fisuras anales, generalmente relacionadas con estreñimiento, o en el contexto procesos infecciosos intestinales con diarrea asociada. En lactantes también puede deberse a una alergia alimentaria. La melena es la emisión de heces negras “alquitranadas” en las que la sangre lleva más tiempo en el intestino por lo que se lo originan lesiones de tramos altos. Son mucho menos frecuentes y precisan de estudio por especialista.

¿Qué puedo hacer en casa? Lo primero que tenemos que hacer es intentar distinguir si estamos ante la presencia de sangre o no, ya que algunos alimentos que ingerimos, como el tomate, la remolacha, ponches de frutas y gelatinas rojas, pueden dar color rojo a las heces.

Es importante no alarmarse y observar las características de las deposiciones y la sangre, para posteriormente facilitar el diagnóstico de la causa. Debemos fijarnos en:

- ▶ La cantidad de sangre expulsada.
- ▶ Si el sangrado aparece con la deposición, mancha el papel higiénico al limpiarse o cae directamente al váter.
- ▶ Si la sangre es roja brillante u oscura, aparecen coágulos.
- ▶ Si se acompaña de moco, pus u otros productos distintos a las heces.
- ▶ Si asocia dolor, deposiciones duras, diarrea u otros síntomas asociados.
- ▶ Si cede espontáneamente o se repite.

Si el niño está estreñido es conveniente que se revise la zona del ano en busca de fisuras, además de cambiar los hábitos dietéticos y asegurar que tome abundante agua para ablandar las heces y evitar el sobreesfuerzo al defecar.

¿Cuándo es conveniente consultar con mi pediatra?

Si el niño no tiene fiebre, tiene buen estado general, la sangre coincide con el momento de la deposición, es escasa y se acompaña de cambios en el ritmo intestinal (heces duras o, por el contrario, diarrea leve) no precisa consultar de forma urgente, pero si es conveniente pedir una cita con el pediatra para seguimiento y que de las indicaciones precisas.

En el caso de que se trate de un lactante y coincide con un cambio de alimentación (por ejemplo, la introducción de fórmula artificial estando previamente con leche materna exclusiva), también es conveniente consultar con el pediatra, aunque no de forma urgente. El pediatra valorará qué casos puedan precisar la realización de alguna prueba complementaria y/o remitir al hospital, si fuera necesario.

**¿Cuándo es
conveniente
acudir a
Urgencias?**

Hay que acudir a Urgencias cuando la cantidad de sangre que se observa es intensa, si la sangre que aparece no coincide con el momento de la deposición o se produce de forma continua. También si se acompaña de dolor de abdomen intenso, erupción cutánea, hinchazón de manos, pies, labios o lengua, fiebre alta, sensación de debilidad o cansancio, dificultad para respirar, confusión o mareo, y siempre que nos impresiona que el niño presenta mal estado general.

Problemas para tragar (Disfagia)

Mercedes Murray Hurtado y José Carlos Salazar Quero

Introducción Se denomina disfagia a cualquier anomalía en el proceso de transporte del alimento desde la boca hasta el estómago (deglución), lo que provoca sensación de dificultad o incapacidad para tragar. La disfagia es un síntoma que puede presentarse de forma puntual en niños sanos (por ejemplo, si están cursando una infección respiratoria o digestiva), si bien es más frecuente y persistente en aquellos con enfermedades crónicas, en especial neurológicas.

En ocasiones puede pasar desapercibida o presentar datos que se malinterpreten como “normales” para la enfermedad que padece el niño, lo que podría conllevar que se vean comprometidas tanto la eficacia como la seguridad de la deglución, con el consiguiente riesgo de malnutrición, deshidratación y/o broncoaspiración (entrada de alimento a los pulmones).

¿Qué puedo hacer en casa? Lo esencial en primer lugar es conocer y vigilar posibles datos sugestivos de disfagia (detallados más abajo), que deberán alertarnos para consultar con el pediatra o en casos de mayor gravedad, en un Servicio de Urgencias.

Para minimizar el riesgo, es recomendable dar de comer al niño en un ambiente tranquilo, sin distracciones, en una postura y asiento adecuados, con tronco, cabeza y cuello bien posicionados, y con elementos (cuchara, biberón, etc.) que suministren un volumen y consistencia de alimento que se hayan probado seguros para el niño.

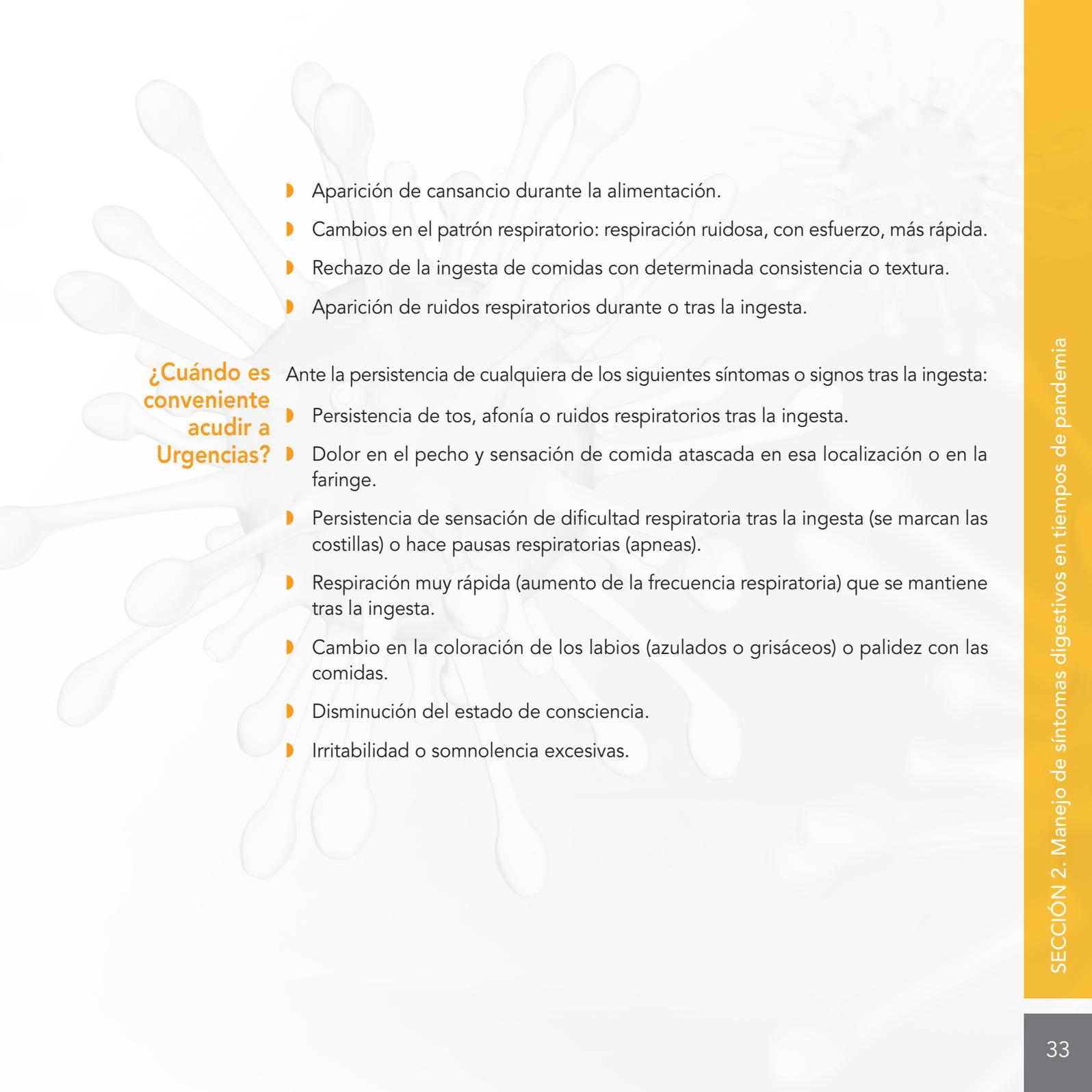
Si se da una situación de atragantamiento en casa, en primer lugar, hay que mantener la calma y animar al niño a que tosa fuerte si es capaz. Si la tos es débil o

está ausente, o el niño no puede respirar o pierde la conciencia, observar la boca, extrayendo el trozo de comida con el dedo si fuera claramente visible, con mucho cuidado de no empujarlo más. Para forzar a expulsar un trozo de comida que no sea visible o impida respirar, habría que realizar la secuencia de emergencia para desobstruir la vía aérea (consultar en la web de la Asociación Española de Pediatría: <https://enfamilia.aeped.es/prevencion/atragantamiento>).

Para evitar o minimizar la disfagia en niños de riesgo, es conveniente seguir los consejos dados previamente por nuestro pediatra, logopeda, terapeuta ocupacional, u otro profesional que se haya encargado de valorar la ingesta del niño.

¿Cuándo es conveniente consultar con mi pediatra?

- ▶ Atragantamiento o tos durante o después de las comidas de forma reiterada.
- ▶ Necesidad de beber abundante agua u otros líquidos para facilitar el paso del alimento por faringe o esófago.
- ▶ Regurgitación del alimento por la nariz en el lactante.
- ▶ Arqueamiento o rigidez del cuerpo durante la alimentación en el lactante.
- ▶ Babeo excesivo en lactantes.
- ▶ Presencia frecuente de residuos alimenticios en la boca que deja sin tragar.
- ▶ Voz áspera, húmeda o ronquera (disfonía) durante o tras la ingesta.
- ▶ Pérdida de peso no justificada.
- ▶ Fiebre e infecciones respiratorias recurrentes.
- ▶ Duración excesiva de las comidas (> 30 minutos).
- ▶ No consigue mantener el alimentos o líquido en la boca y se le escapa con frecuencia por las comisuras.
- ▶ Aumento del trabajo o esfuerzo para la masticación. Degluciones “repetidas” para conseguir tragar.



¿Cuándo es conveniente acudir a Urgencias?

- ▶ Aparición de cansancio durante la alimentación.
- ▶ Cambios en el patrón respiratorio: respiración ruidosa, con esfuerzo, más rápida.
- ▶ Rechazo de la ingesta de comidas con determinada consistencia o textura.
- ▶ Aparición de ruidos respiratorios durante o tras la ingesta.

Ante la persistencia de cualquiera de los siguientes síntomas o signos tras la ingesta:

- ▶ Persistencia de tos, afonía o ruidos respiratorios tras la ingesta.
- ▶ Dolor en el pecho y sensación de comida atascada en esa localización o en la faringe.
- ▶ Persistencia de sensación de dificultad respiratoria tras la ingesta (se marcan las costillas) o hace pausas respiratorias (apneas).
- ▶ Respiración muy rápida (aumento de la frecuencia respiratoria) que se mantiene tras la ingesta.
- ▶ Cambio en la coloración de los labios (azulados o grisáceos) o palidez con las comidas.
- ▶ Disminución del estado de consciencia.
- ▶ Irritabilidad o somnolencia excesivas.

Ictericia ("Ojos amarillos")

Marta Soria López y Soraya Cuadrado Martín

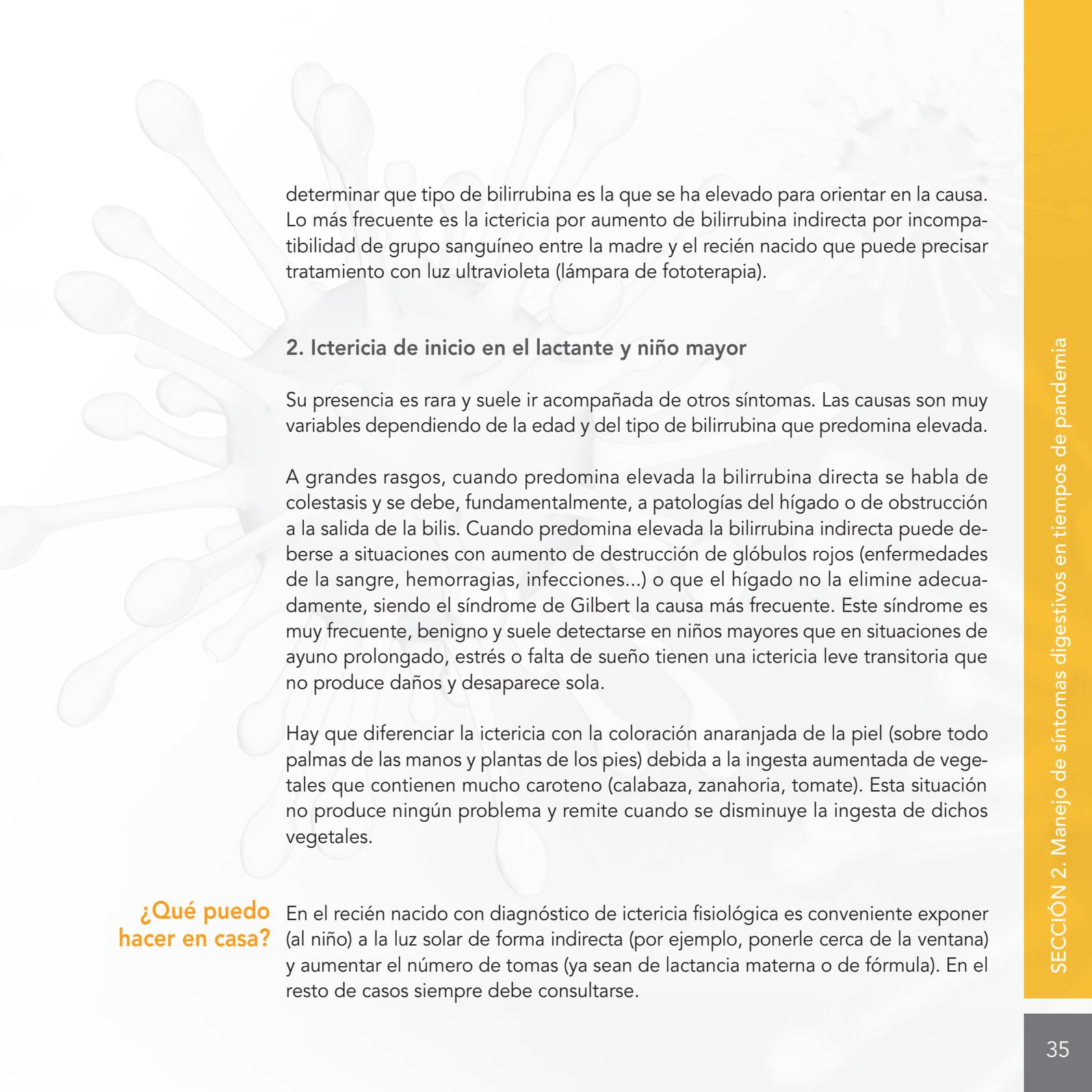
Introducción La ictericia es la coloración amarillenta de la piel, de las mucosas y de la conjuntiva de los ojos debida al depósito de la bilirrubina cuando hay exceso en sangre. La bilirrubina es una sustancia que se produce a diario cuando se destruyen los glóbulos rojos viejos (para reemplazarse por los nuevos). Normalmente llega por la sangre hasta el hígado y allí se modifica para que pueda eliminarse a través de la bilis hacia el intestino. Hay dos tipos: la bilirrubina indirecta (la que aún no se ha modificado por el hígado) y la directa (la que va por la bilis). Si por alguna causa hay un aumento de glóbulos rojos destruyéndose a la vez, el hígado no funciona bien o se obstruye el canal de salida de la bilis, se eleva la bilirrubina en sangre, se deposita en los tejidos tiñéndolos (ictericia) e incluso puede llegar a la orina dándole un color oscuro (parecido a los refrescos de cola).

Dependiendo de la edad se puede producir en diferentes situaciones:

1. Ictericia de inicio en el recién nacido

En la mayoría de las ocasiones es una situación normal debida a la inmadurez del hígado, siendo más frecuente en prematuros. Esta ictericia fisiológica propia de niños sanos se caracteriza porque aparece a partir del segundo día de vida y suele desaparecer antes de las dos semanas. En algunos niños alimentados con leche materna exclusiva o en prematuros la ictericia puede prolongarse más de lo habitual (4-6 semanas) sin que sea peligroso para el niño, pero precisa seguimiento por el pediatra.

Cuando la ictericia aparece en las primeras 24 horas de vida o se prolonga en exceso suele deberse a algún trastorno (ictericia patológica). En estos casos hay que



determinar que tipo de bilirrubina es la que se ha elevado para orientar en la causa. Lo más frecuente es la ictericia por aumento de bilirrubina indirecta por incompatibilidad de grupo sanguíneo entre la madre y el recién nacido que puede precisar tratamiento con luz ultravioleta (lámpara de fototerapia).

2. Ictericia de inicio en el lactante y niño mayor

Su presencia es rara y suele ir acompañada de otros síntomas. Las causas son muy variables dependiendo de la edad y del tipo de bilirrubina que predomina elevada.

A grandes rasgos, cuando predomina elevada la bilirrubina directa se habla de colestasis y se debe, fundamentalmente, a patologías del hígado o de obstrucción a la salida de la bilis. Cuando predomina elevada la bilirrubina indirecta puede deberse a situaciones con aumento de destrucción de glóbulos rojos (enfermedades de la sangre, hemorragias, infecciones...) o que el hígado no la elimine adecuadamente, siendo el síndrome de Gilbert la causa más frecuente. Este síndrome es muy frecuente, benigno y suele detectarse en niños mayores que en situaciones de ayuno prolongado, estrés o falta de sueño tienen una ictericia leve transitoria que no produce daños y desaparece sola.

Hay que diferenciar la ictericia con la coloración anaranjada de la piel (sobre todo palmas de las manos y plantas de los pies) debida a la ingesta aumentada de vegetales que contienen mucho caroteno (calabaza, zanahoria, tomate). Esta situación no produce ningún problema y remite cuando se disminuye la ingesta de dichos vegetales.

¿Qué puedo hacer en casa?

En el recién nacido con diagnóstico de ictericia fisiológica es conveniente exponer (al niño) a la luz solar de forma indirecta (por ejemplo, ponerle cerca de la ventana) y aumentar el número de tomas (ya sean de lactancia materna o de fórmula). En el resto de casos siempre debe consultarse.

¿Cuándo es conveniente consultar con mi pediatra?

En el recién nacido se debe consultar siempre que la ictericia dure más de dos semanas si está alimentado con leche de fórmula o más de cuatro semanas si está alimentado con lactancia materna. De igual modo debemos consultar si la ictericia va en aumento afectando no solo a la conjuntiva de los ojos, a la cara o el pecho, sino también a abdomen y miembros inferiores (esto puede significar que el valor de bilirrubina está subiendo en sangre y puede requerir un análisis para medirlo y valorar fototerapia en el ámbito hospitalario). En caso de una ganancia de peso no adecuada (los recién nacidos suelen recuperar el peso del nacimiento a los 7-10 días de vida) se debe estar alerta, ya que una deshidratación también puede producir ictericia.

En el lactante o niño mayor siempre se debe consultar.

¿Cuándo es conveniente acudir a Urgencias?

Todo recién nacido que no pueda ser atendido por su pediatra en 24-48 horas y presenta datos de aumento de ictericia rápida.

Independientemente de la edad también en el caso de que la ictericia se acompañe de otros síntomas como son fiebre, malestar general, hipotonía-debilidad, dolor abdominal intenso, vómitos de repetición, orina oscura de color de refresco de cola, heces blancas y/o muy claras...

El niño "mal comedor"

Myriam Herrero Álvarez y Beatriz Martínez Escribano

Introducción La falta de apetito en el niño pequeño es una fuente habitual de preocupación y, por tanto, un motivo de consulta frecuente en las consultas de Pediatría. Muchas veces es simplemente una percepción familiar y, haciendo una buena encuesta dietética, se puede poner de manifiesto que la ingesta del niño es adecuada. Nos referimos a que un niño es "mal comedor" cuando presenta una incapacidad o un rechazo a comer una cantidad determinada de comida (poca cantidad) y/o determinados alimentos (poca variedad), adoptando actitudes y hábitos alimentarios inadecuados.

¿Por qué se produce? Las situaciones que pueden motivar que un niño empiece a comer mal o rechazar la alimentación son las siguientes:

- ▶ Una enfermedad aguda que ocasione una disminución del apetito. En este caso, al resolverse volverán a comer como antes salvo que con determinadas actitudes se prolongue en el tiempo.
- ▶ Una enfermedad crónica que, a la larga, condicione un rechazo de la ingesta por el niño, o bien una preocupación excesiva de los padres por la comida.
- ▶ Adquisición de malos hábitos alimentarios desde edades tempranas.
- ▶ Falta de normas y concesiones excesivas durante las comidas.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico del niño "mal comedor" está encaminado a determinar si existe un problema en las curvas de peso y crecimiento, si existen transgresiones dietéticas, si se trata de una anorexia transitoria en el contexto de una enfermedad o si el ambiente familiar es poco propicio. Para ello su pediatra realizará:

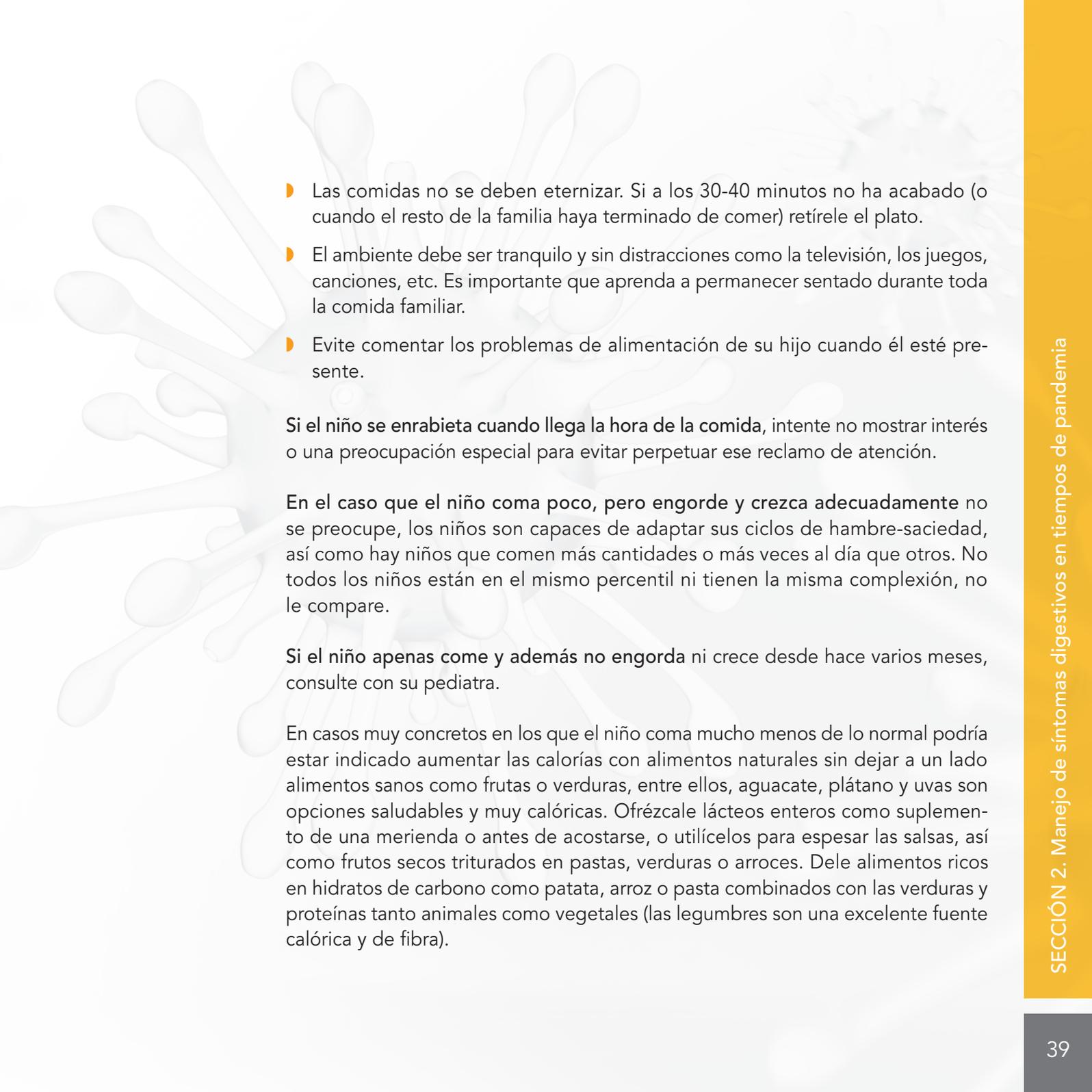
- ▶ Historia clínica, exploración física y, en el caso de estar disponible, la observación de la conducta durante la alimentación nos aportará datos muy valiosos: actitudes del niño y de los padres frente a la alimentación, temores, técnicas de alimentación, etc.
- ▶ Pruebas complementarias: generalmente no son necesarias, así que no se extrañe si su pediatra no realiza ninguna prueba adicional, ya que estas se solicitarán solo si se sospecha alguna enfermedad orgánica.

¿Qué puedo hacer en casa?

El objetivo del tratamiento es mantener un adecuado estado nutricional y llevar a cabo una reeducación alimentaria del niño, para lo cual es imprescindible involucrar a la familia.

Si estamos ante un niño inapetente, que ingiere escasas cantidades, nuestras recomendaciones serán las siguientes:

- ▶ Haga 4-5 comidas al día evitando picoteos entre horas. Entre comidas ofrézcale solo agua.
- ▶ Dele porciones pequeñas y preséntelas de forma atractiva. Si se enfrenta a un plato enorme se cansará con solo verlo. Es preferible que sea él el que pida repetir.
- ▶ No le fuerce ni le obligue. No le cambie las comidas, si no quiere lo que toca de comer, no ofrezca otra cosa o le estaremos dando a entender que puede elegir.
- ▶ Las comidas deben ser en familia y tenga en cuenta que actúan por imitación, de forma que, si ven que ustedes toman alimentos sanos y tienen horarios establecidos, se acostumbrarán a ello.

- 
- ▶ Las comidas no se deben eternizar. Si a los 30-40 minutos no ha acabado (o cuando el resto de la familia haya terminado de comer) retírele el plato.
 - ▶ El ambiente debe ser tranquilo y sin distracciones como la televisión, los juegos, canciones, etc. Es importante que aprenda a permanecer sentado durante toda la comida familiar.
 - ▶ Evite comentar los problemas de alimentación de su hijo cuando él esté presente.

Si el niño se enrabieta cuando llega la hora de la comida, intente no mostrar interés o una preocupación especial para evitar perpetuar ese reclamo de atención.

En el caso que el niño coma poco, pero engorde y crezca adecuadamente no se preocupe, los niños son capaces de adaptar sus ciclos de hambre-saciedad, así como hay niños que comen más cantidades o más veces al día que otros. No todos los niños están en el mismo percentil ni tienen la misma complexión, no le compare.

Si el niño apenas come y además no engorda ni crece desde hace varios meses, consulte con su pediatra.

En casos muy concretos en los que el niño coma mucho menos de lo normal podría estar indicado aumentar las calorías con alimentos naturales sin dejar a un lado alimentos sanos como frutas o verduras, entre ellos, aguacate, plátano y uvas son opciones saludables y muy calóricas. Ofrezcale lácteos enteros como suplemento de una merienda o antes de acostarse, o utilícelos para espesar las salsas, así como frutos secos triturados en pastas, verduras o arroces. Dele alimentos ricos en hidratos de carbono como patata, arroz o pasta combinados con las verduras y proteínas tanto animales como vegetales (las legumbres son una excelente fuente calórica y de fibra).

Si tiene un **apetito selectivo**, no caiga en el error de consentir que coma solo lo que más le gusta. Dígale lo bien que lo hace cuando pruebe alimentos nuevos, no utilice los alimentos como premio o castigo, combine alimentos conocidos con otros desconocidos y con refuerzos positivos.

Si tiene **aversión por alimentos concretos**, sustitúyalos por uno equivalente y vuélvase a ofrecer pasado un tiempo y preparado de otro modo que le resulte atractivo.

¿El COVID-19 puede influir?

Como cualquier otra enfermedad en la edad pediátrica la COVID-19 es probable que produzca una disminución de la ingesta transitoria en el niño, que en el caso de un niño con apetito regular de forma habitual será más marcado. No debemos obligar ni forzar a comer sino ofrecer alimentos que sepamos que el niño acepta en pequeñas cantidades y frecuentemente, preferiblemente que contengan hidratos de carbono tanto de absorción lenta como rápida para evitar hipoglucemias.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

Si el rechazo de ingesta es muy marcado con una negativa total a la ingesta, sobre todo en el caso de rechazo de líquidos, si se prolonga mucho en el tiempo o se acompaña de síntomas de alarma como vómitos incoercibles o decaimiento excesivo se debe consultar con el pediatra de forma urgente.

Dolor abdominal funcional

Pedro Alonso López y Pablo Ferrer González

¿Qué es? Es una entidad benigna y frecuente de la infancia, que consiste en episodios de dolor abdominal real, no imaginario ni fingido. Normalmente, los episodios en cada paciente se presentan con similares características, aunque su intensidad y recurrencia es muy variable de unos niños a otros.

¿Por qué se produce? El origen de este tipo de trastornos es desconocido, aunque se han descrito diversos factores que participan en su aparición, tales como un umbral individual del dolor disminuido o la presencia de estímulos estresantes (tanto físicos como psíquicos).

¿Cómo se diagnostica? Inicialmente es fundamental descartar la presencia de signos de alarma mediante una historia clínica y exploración física detalladas. Posteriormente, en función de los hallazgos en esa primera valoración, es posible que su pediatra realice alguna prueba complementaria, con el fin de descartar otros procesos de tipo orgánico que pudieran ser causa del dolor abdominal. Las diferentes pruebas se solicitarán de forma individualizada en función de la evolución de cada paciente.

¿Cómo se trata? El dolor abdominal funcional es un proceso recurrente y autolimitado, que tiende a desaparecer a medida que se completa el desarrollo del niño. Las medidas más eficaces encaminadas a controlar los episodios suelen ser de tipo psicológico (seguridad de que el proceso es benigno, relación de confianza con sus cuidadores y su médico, identificación del episodio de dolor como “habitual” por sus características y técnicas de relajación), si bien, de forma ocasional, es necesaria la administración de algún medicamento.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

Según la evidencia científica, el dolor abdominal de forma aislada no es un síntoma asociado a la infección por COVID-19, aunque sí que podría aparecer acompañado de vómitos y diarrea. El virus como tal no se considera una causa de dolor abdominal funcional, aunque puede desencadenarlo o exacerbarlo. La estresante situación actual relacionada con la COVID-19 podría favorecer un aumento de la intensidad y/o frecuencia de los episodios de dolor en estos pacientes.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

Cuando aparezca alguno de los siguientes signos o síntomas de alarma:

- ▶ Dolor persistente en el lado derecho del abdomen.
- ▶ Interferencia habitual con el descanso del niño por las noches.
- ▶ Que el dolor se desplace hacia la espalda o las piernas.
- ▶ Dificultad o dolor al tragar.
- ▶ Vómitos persistentes.
- ▶ Diarrea nocturna.
- ▶ Presencia de sangre en las deposiciones.
- ▶ Pérdida de peso involuntaria.
- ▶ Rechazo de la alimentación o desaparición del apetito.
- ▶ Disminución de la velocidad de crecimiento.
- ▶ Retraso en el desarrollo puberal.
- ▶ Fiebre sin otras causas que la justifiquen.
- ▶ Síntomas no digestivos asociados.
- ▶ Presencia de lesiones alrededor del ano.

Intolerancia a lactosa

Ana Isabel Jiménez y Miriam Blanco Rodríguez

Introducción La lactosa es un componente de la leche de los mamíferos (vaca, cabra, oveja, leche humana). Para ser absorbida por el organismo es necesaria la acción de una enzima llamada lactasa, que se encuentra en las células que tapizan el intestino delgado (los enterocitos).

Cuando falta la lactasa (de forma total o parcial), la lactosa no se absorbe y se acumula en el intestino, favoreciendo la secreción desde los enterocitos de agua y otras sustancias que ablandan las deposiciones. Además, la lactosa no absorbida llega al colon donde es degradada por las bacterias que habitualmente se encuentran en él generándose gran cantidad de gases (hidrógeno, metano...). Todo ello puede generar los síntomas que se exponen más adelante.

¿Por qué se produce? La intolerancia a lactosa en muchos casos es secundaria a una patología digestiva (infecciones intestinales, enfermedad celíaca, cirugía de intestino delgado, enfermedad inflamatoria intestinal...) que produce daño en los enterocitos, al desaparecer la lactasa de los mismos. Al recuperarse de esa patología desaparece la intolerancia, que por lo tanto es transitoria.

En otros casos es una intolerancia primaria, propia de la persona. Lo más frecuente el déficit racial (también llamado hipolactasia del adulto). Este proceso hace referencia a una pérdida de la actividad de la enzima de forma natural a partir de los dos o tres años. Es un proceso que está genéticamente determinado y se produce hasta en un 15% de la población española, siendo más frecuente en población de origen asiático o africano. Otro tipo de intolerancia primaria sería

el déficit de la enzima que se produce en niños prematuros (que se corregirá al crecer).

¿Qué síntomas produce?

Los síntomas más típicos son: dolor y distensión abdominal, flatulencia, náuseas y vómitos, diarrea (deposiciones blandas, ácidas y explosivas, con enrojecimiento y escozor anal).

No todas las personas tienen síntomas y aquellas que los tienen los presentan de forma variable (algunas toleran ciertas cantidades de lactosa y otras presentan molestias con cantidades muy pequeñas).

¿Cómo se diagnostica?

En muchas ocasiones, con una historia clínica sugerente de este cuadro, puede ser suficiente con retirar la lactosa de la dieta 2-4 semanas y probar si los síntomas desaparecen.

Existen otras pruebas para confirmar el diagnóstico que se utilizan en casos seleccionados:

- ▶ Test de hidrógeno espirado tras sobrecarga de lactosa: es una prueba sencilla, pero requiere de la colaboración del paciente (por lo que en los niños más pequeños no se podrá realizar) y su resultado no siempre se correlaciona con los síntomas del paciente.
- ▶ Estudio genético de predisposición a hipolactasia del adulto: se realiza en sangre y permite detectar aquellos individuos con predisposición genética a presentar intolerancia a la lactosa.

¿Cómo se trata?

Los síntomas se resuelven al retirar los lácteos no fermentados de la dieta, pueden ser sustituidos por lácteos sin lactosa: leche sin lactosa, bebida de soja o de arroz (se prefiere el uso de la primera en niños pues las otras pueden suponer un riesgo nutricional). El queso (especialmente el más curado) y el yogurt se toleran mejor y hay personas que los consumen con normalidad, ya que contienen menos cantidad de lactosa debido a la fermentación.

Existen pastillas de lactasa que se utilizan de forma esporádica, principalmente en circunstancias en las que no se puede asegurar la exclusión de la lactosa de la dieta (comida fuera de casa, celebraciones...). No se deben usar para hacer una dieta con lactosa habitual, pues poseen una cantidad limitada de lactasa y tienen un efecto momentáneo.

En los cuadros de déficit de lactasa secundaria, se eliminará la lactosa de la dieta de forma transitoria, hasta que el paciente supere el cuadro que origina el déficit de lactasa.

En la dieta sin lactosa es importante evitar la leche (entera, semidesnatada y desnatada) y todos sus derivados: batidos, flanes, natillas, nata, chocolate, helados, bollería, algunas mantequillas, salsas y platos que se hacen con leche: croquetas, canelones, bechamel...

Si la dieta sin lactosa debe ser estricta es importante leer con atención las etiquetas porque muchos productos envasados contienen pequeñas cantidades o trazas de lactosa: salchichas, embutidos, pan de molde, platos preparados, incluso algunos medicamentos.

Para asegurar una ingesta de calcio adecuada es necesario tomar 2-3 raciones de lácteos al día (de productos "sin lactosa"), de productos enriquecidos en calcio o de otros alimentos que lo contengan: verduras (brécol, espinacas), legumbres (judías, guisantes, soja), pescados y mariscos (salmón, langostinos, almejas, berberechos, sardinillas enlatadas...).

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

Al igual que en otros virus, cabría pensar en la intolerancia a la lactosa secundaria a una gastroenteritis por COVID-19. Aunque se conoce la diarrea como uno de los síntomas de COVID-19 en humanos, no hay publicaciones que describan expresamente la intolerancia a la lactosa como consecuencia de la infección.

Se debe tener en cuenta que las medidas adoptadas en los centros sanitarios por la COVID-19, en ocasiones han obligado a cancelar la realización de la prueba de hidrógeno espirado y basar el diagnóstico en la historia clínica.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

- ▶ Si su hijo no crece ni gana peso o lo hace lentamente.
- ▶ Si los síntomas empeoran o no mejoran a pesar del tratamiento con una dieta estricta sin lactosa.
- ▶ Si su hijo presenta nuevos síntomas: fiebre, sangre en las deposiciones...

Alergia a proteínas de leche de vaca

Iván Carabaño y Agustín de la Mano

Introducción La alergia a las proteínas de leche de vaca (APLV) no mediada por inmunoglobulina E (IgE) es un proceso muy frecuente. Los médicos antes nos referíamos a esta enfermedad como “intolerancia a las proteínas de leche de vaca”, término actualmente en desuso, pero muy descriptivo. Pues lo que les ocurre a estos niños es, esencialmente, que no toleran correctamente las proteínas de leche de vaca. Fruto de dicha tolerancia anormal aparecerán síntomas, limitados exclusivamente al aparato digestivo.

¿Por qué se produce? La APLV no mediada por IgE es una forma de reacción adversa a las proteínas de leche de vaca. Estos niños, cuando contactan con leche o derivados lácteos convencionales, desarrollan una respuesta inmune anormal. Dicho mecanismo inmunológico es el responsable de la sintomatología. El apellido “no mediado por IgE” sirve para diferenciar esta forma de alergia de la alergia clásica, que está mediada por IgE.

¿Qué síntomas produce? La mayor parte de los casos de APLV no mediada por IgE cursan con síntomas leves, y son exclusivamente digestivos. La expresión clínica puede ser muy variada: llanto, irritabilidad, diarrea, heces con sangre y/o moco, vómitos, mala ganancia de peso.

Dentro de las APLV no mediadas por IgE existe una forma clínica más grave, conocida como “FPIES” (enterocolitis inducida por proteínas alimentarias), y que solo se da en un pequeño porcentaje de pacientes. Dicho proceso cursa con vómitos de repetición, palidez, decaimiento y descenso de la tensión arterial.

¿Cómo se diagnostica?

La APLV no mediada por IgE se diagnostica a través de una buena historia clínica, una adecuada exploración física, así como de una prueba de exclusión-provocación. La prueba de exclusión-provocación consiste en lo siguiente: los síntomas desaparecen cuando el niño deja de exponerse a los lácteos convencionales, y reaparecen al volver a contactar con ellos. En la mayor parte de los casos con sintomatología leve, la prueba de provocación se puede hacer en el domicilio. Pero si la clínica de debut es más grave, como ocurre en el caso del FPIES, la prueba de provocación se hará en el hospital.

Ni los análisis ni las pruebas cutáneas sirven para apoyar el diagnóstico de esta enfermedad.

¿Cómo se trata?

El tratamiento consiste en que el niño no tome proteínas de leche de vaca hasta que las tolere de nuevo. Para ello, en los niños cuyos síntomas se relacionen con la ingesta de leche materna, aconsejaremos que sus madres dejen de consumir leche de vaca y derivados lácteos. En los niños cuya clínica se presente en relación con la toma de leche artificial, aconsejaremos que tomen una leche especial, llamada "extensamente hidrolizada", porque su parte proteica está fragmentada a través de un proceso de hidrólisis. Si tampoco tolera la leche extensamente hidrolizada, se recurrirá a una leche "elemental", cuyo grado de hidrólisis es máximo.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

La pandemia no tiene por qué influir directamente ni en el desarrollo de la APLV no mediada por IgE ni en la evolución clínica de estos niños. Sí que puede influir en la demora de su diagnóstico, pues hay familias que temen asistir a su centro sanitario de referencia por miedo a contraer la infección. En este sentido, queremos lanzar un mensaje de tranquilidad, pues tanto en los centros de Atención Primaria como en los hospitales hay circuitos diferenciados para poder atender a los niños sin sospecha de infección. De este modo, si usted sospecha que su hijo puede padecer una APLV no mediada por IgE, le aconsejamos que acuda a su médico, previa petición de cita; o al servicio de Urgencias de un hospital si el debut/empeoramiento del



proceso tiene lugar en una hora o día de la semana en la que los centros de salud están cerrados.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

La situación de riesgo principal en esta entidad se da cuando un niño con FPIES toma accidentalmente leche de vaca o derivados lácteos. La sintomatología será de vómitos de repetición, palidez, sudor profuso y decaimiento. En esta circunstancia, aconsejamos que acuda al servicio de Urgencias de su hospital. Allí le administrarán un tratamiento específico para rehidratar al niño, atenuar sus vómitos, y detener la respuesta inflamatoria aparecida.

Enfermedad celíaca

Ana María Castro Millán y Ricardo Torres Peral

Introducción La enfermedad celíaca es una enfermedad sistémica (que afecta a varias partes del cuerpo), crónica (que se mantiene en el tiempo) y producido por una alteración del sistema inmune (“las defensas”) desencadenado por la ingesta de gluten en personas con predisposición genética. El gluten es una proteína que se encuentra en la composición de algunos cereales (trigo, centeno, cebada, avena y derivados). Es una enfermedad frecuente, que afecta aproximadamente al 1% de la población.

¿Por qué se produce? En personas genéticamente predispuestas, tras la exposición a determinados factores ambientales aun no bien conocidos, la ingesta de gluten activa una respuesta anómala del sistema inmune, que inflama la mucosa del intestino delgado y atrofia sus vellosidades, lo que dificulta la absorción de nutrientes.

Se puede desarrollar en cualquier momento de la vida, aunque es más frecuente en la infancia. Una vez que se desencadena, la ingesta de gluten siempre producirá lesión intestinal, por lo que se trata de una enfermedad para toda la vida que, a día de hoy, no tiene cura. Sin embargo, una persona celíaca que sigue correctamente el tratamiento vive como una persona sana.

Aunque la enfermedad celíaca tiene un componente hereditario (fundamentalmente relacionado con las moléculas HLA), no se transmite de una forma predecible. Las personas que no presentan un HLA de riesgo, tienen una posibilidad prácticamente nula de desarrollar la enfermedad. Sin embargo, el 40% de la población tiene alguno de estos HLA de riesgo, aunque la mayoría de ellos no la desarrollan, por

lo que tenerlo, no significa necesariamente que seas celíaco ni que lo vayas a ser en el futuro.

En general, los familiares de primer grado tienen una probabilidad de riesgo de desarrollar la enfermedad 10 veces superior a la población general. Asimismo, tienen más riesgo personas con otras enfermedades autoinmunes (diabetes mellitus tipo 1, tiroiditis autoinmune, artritis crónica juvenil o hepatitis autoinmune), algunos síndromes (Down y otros) o si presentan déficit de inmunoglobulina A.

¿Qué síntomas produce?

La sintomatología puede ser muy variable de unas personas a otras y diferir según la edad.

Los síntomas llamados “clásicos” son: pérdida de apetito y de peso, diarrea prolongada, abdomen prominente, alteraciones en el carácter (irritabilidad, tristeza, apatía...) y anemia por déficit de hierro resistente al tratamiento. En niños mayores predomina el dolor abdominal, las náuseas y los vómitos recurrentes o el estreñimiento. También pueden aparecer síntomas no digestivos como estancamiento en el crecimiento, talla baja, retraso en la pubertad o la menstruación, o fatiga crónica entre otras.

Es importante tener en cuenta que muchos niños (fundamentalmente los de mayor edad) y adultos presentan síntomas denominados “no clásicos” o están asintomáticos, lo que dificulta el diagnóstico.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico de la enfermedad celíaca ha ido cambiando en los últimos años. Se basa fundamentalmente en la determinación de anticuerpos específicos a través de un análisis de sangre y la obtención de una biopsia intestinal. Esta última ha sido considerada clásicamente la prueba de referencia ya que demuestra la atrofia vellositaria y, hace años, se requería para confirmar la enfermedad en todos los casos. El avance tecnológico en el desarrollo de nuevos anticuerpos para detectar

la enfermedad con alto grado de exactitud, ha hecho que en algunos niños que presentan una combinación de anticuerpos a niveles determinados pueda realizarse el diagnóstico sin necesidad de biopsia. La confirmación definitiva de la enfermedad es evolutiva, con la desaparición de los síntomas y la normalización de los anticuerpos tras la retirada del gluten de la dieta, no siendo necesaria en la mayoría de los casos ninguna prueba adicional.

Es muy importante que hasta que se establezca el diagnóstico definitivo de enfermedad celíaca por un pediatra gastroenterólogo se mantenga la ingesta normal de gluten, para no artefactar los resultados de las pruebas.

¿Cómo se trata? El único tratamiento que existen en la actualidad es que el niño no coma ni beba productos que contengan gluten (alimentos, bebidas o fármacos), lo que llevará a la normalización de su mucosa intestinal.

Gracias a la normativa actual el contenido de gluten de cualquier producto deberá venir especificado en su envase.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad? No existen datos que sugieran que la enfermedad celíaca predisponga a padecer la enfermedad por coronavirus con mayor frecuencia ni mayor gravedad que la población general. Los pacientes con desnutrición severa o que toman medicamentos inmunosupresores debido a otras enfermedades asociadas, pueden tener mayor riesgo de enfermedad grave por coronavirus.

No se considera que la exposición ocasional al gluten en un paciente celíaco implique mayor riesgo de enfermedad grave por COVID-19, pero es necesario mantener una dieta estricta sin gluten como tratamiento de la enfermedad.

Se recomienda estar vacunado del neumococo y de la gripe ante la posibilidad de coinfecciones que empeoren el pronóstico de la COVID-19.



Según el momento epidemiológico, podrían existir dificultades para la obtención de una biopsia intestinal por restricciones en las Unidades de Endoscopia. Debe consultar con su gastroenterólogo las alternativas accesibles y no iniciar una dieta sin gluten sin su recomendación.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

En el contexto de la pandemia por la COVID-19, no existen medidas adicionales en pacientes celíacos respecto a la población general.

Reflujo gastroesofágico

Haydee Expósito de Mena y Mar Tolín Hernani

Introducción El reflujo gastroesofágico consiste en el paso sin esfuerzo de contenido del estómago hacia el esófago. Este paso de contenido se produce de forma normal en todos los individuos, pero si sucede en muchas ocasiones a lo largo del día o es muy intenso puede generar patología.

¿Por qué se produce? Las causas dependen de la edad del paciente, en los niños mayores y adultos lo más frecuente es una incompetencia del esfínter esofágico inferior (válvula que separa el estómago del esófago) que permite el ascenso del contenido gástrico al esófago generando los síntomas típicos.

En el lactante pequeño lo más frecuente es que se deba a una inmadurez de los mecanismos antirreflujo, unido a que durante estos meses la alimentación es líquida y la postura más habitual en tumbada, favoreciendo ambas cosas el ascenso del reflujo que puede producirse hasta en el 40% de todos los niños sanos (reflujo fisiológico).

¿Qué síntomas produce? Dependiendo de la edad del paciente los síntomas pueden variar, así en el lactante lo más frecuente son los vómitos y regurgitaciones tras las tomas. Cuando el reflujo produce alguna complicación se conoce como enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) pudiendo producir escasa ganancia de peso, rechazo de alimentación e irritabilidad con las tomas por inflamación del esófago, síntomas respiratorios recurrentes (laringitis, broncoespasmos, tos crónica, pausas en la respiración) y posturas anormales (hiperextensión con las tomas).

En los niños mayores los síntomas más frecuentes son el dolor epigástrico, pirosis (ardor), vómitos y regurgitaciones, sangrado digestivo (sangre visible en el vómito o en las heces), dolor al tragar o síntomas extradigestivos/respiratorios (laringitis, broncoespasmos, neumonías recurrentes) y alteraciones dentales.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico inicial suele ser clínico según los síntomas que presente el paciente. En los casos en los que existan complicaciones (ERGE) se valorará la necesidad de realización de exploraciones complementarias:

- ▶ pHmetría-impedanciometría: consisten en la medición del reflujo tanto ácido como no ácido mediante la colocación de una sonda nasogástrica portadora de sensores que el paciente deberá llevar puesta durante 24 horas.
- ▶ Endoscopia digestiva alta: permite la visualización del esófago para descartar complicaciones secundarias a reflujo y toma de biopsias para estudio microscópico.
- ▶ Tránsito esofagogastroduodenal: no diagnostica el reflujo, es útil en el caso de sospecha de malformaciones anatómicas.

¿Cómo se trata?

1. En el caso del lactante no suele ser necesario el tratamiento con medicamentos y en general es suficiente con medidas higiénico-dietéticas, ya que en la gran mayoría la evolución es hacia la curación espontánea a medida que el niño va creciendo. Entre estas medidas están:
 - No realizar cambios en la frecuencia y volumen de las tomas.
 - Espesar la toma; disminuyendo así el número de regurgitaciones visibles, aunque no el reflujo.
 - No suspender lactancia materna y solo en algún caso de alimentación con fórmula artificial puede valorarse el cambio a fórmula “antirregurgitación” (AR).

- Las recomendaciones posturales en el tratamiento son controvertidas, ya que no existen datos de este tratamiento en niños, en general se recomienda la elevación del cabecero de la cuna y la utilización del decúbito lateral izquierdo (tumbado de lado).
- Tratamiento con medicamentos en el lactante solo se valora en casos de ERGE muy concretos ya que no hay evidencia de que este tratamiento mejore el reflujo fisiológico.
- En algunos casos de mala evolución puede considerarse realizar prueba de retirada de proteínas de leche de vaca (PLV) durante 2-4 semanas antes de realizar otras medidas.

2. En cuanto a los **niños mayores** el tratamiento se basa en:

- Medidas generales: evitar bebidas con gas, comidas grasas, ácidas, picantes o cualquier alimento que incremente los síntomas de reflujo. No acostarse justo después de la ingesta. Elevar el cabecero de la cama 15-20 cm. Pérdida de peso en pacientes obesos.
- Medidas farmacológicas: actúan bloqueando el ácido o favoreciendo el vaciamiento del estómago. Se ajustarán individualmente.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

A pesar de que la infección por COVID-19 inicialmente ha sido conocida como una enfermedad viral con afectación preferente de las vías respiratorias, en la actualidad sabemos que se trata de una enfermedad sistémica con afectación de múltiples órganos, donde el sistema digestivo ha tenido relevancia por la frecuencia con que se presentan los síntomas.

La afectación digestiva parece ser mayor en los niños, en especial la aparición de náuseas y vómitos (6-15%) pudiéndose confundir con esta entidad, así como empeorar la ya preexistente.

Por otro lado, el estrés por la situación, así como los cambios derivados de la nueva normalidad (más tiempo en casa, sedentarismo, cambios dietéticos, aumento de peso...) puede empeorar trastornos digestivos preexistentes tipo dispepsia, reflujo gastroesofágico, colon irritable...

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

Será preciso una valoración por un pediatra si existe presencia de escasa ganancia de peso, sangrado digestivo, excesivo llanto y/o irritabilidad inexplicable, así como pausas de respiración con las tomas, rechazo de alimentación, dolor y dificultad para tragar o enfermedades del aparato respiratorio frecuentes o de difícil control.



Álvaro (7 años) y Jorge (5 años)

Infección por *Helicobacter pylori* en niños

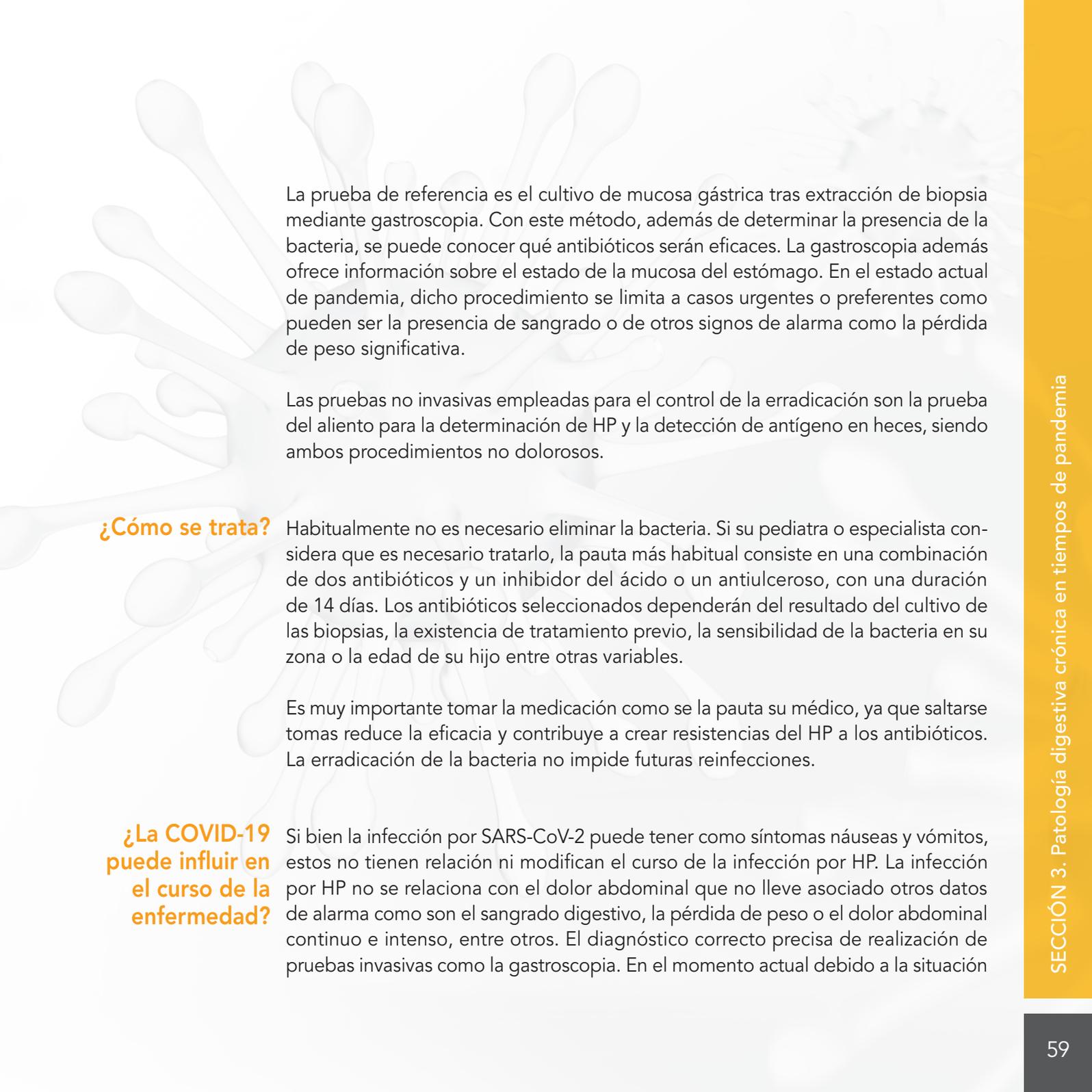
Gonzalo Galicia Poblet y Juana María Rizo

¿Qué es? El *Helicobacter pylori* (HP) es una bacteria que afecta a todas las edades y anida de forma habitual en el estómago. En España, en la población infantil está presente hasta en el 25-30% de los niños más mayores. Esta proporción aumenta si los padres están infectados.

La infección por HP se asocia con gastritis (inflamación de la mucosa del estómago) y enfermedad ulceropéptica (úlcera gastroduodenal) así como con otras enfermedades de manera mucho menos frecuente.

¿Qué síntomas puede producir? En ausencia de úlcera, situación frecuente en la edad pediátrica, la mayoría de los niños no presentan síntomas. No hay ningún síntoma específico relacionado con la infección por HP y se ha demostrado que **no tiene relación con el dolor abdominal recurrente** durante la infancia, aunque cuando se produce úlcera, los niños pueden desarrollar desde dolor en la parte alta del abdomen hasta vómitos, náuseas, hinchazón, digestión pesada, incluso sangrado. Excepcionalmente, puede asociarse a otras enfermedades como anemia por falta de hierro que no mejora con tratamiento habitual o una púrpura trombocitopénica idiopática crónica (descenso del número total de plaquetas).

¿Cómo se diagnostica? El único caso en el que se debe investigar su presencia es cuando los síntomas son sugerentes de complicaciones (sospecha de úlcera) y el niño sea susceptible de tratamiento.



La prueba de referencia es el cultivo de mucosa gástrica tras extracción de biopsia mediante gastroscopia. Con este método, además de determinar la presencia de la bacteria, se puede conocer qué antibióticos serán eficaces. La gastroscopia además ofrece información sobre el estado de la mucosa del estómago. En el estado actual de pandemia, dicho procedimiento se limita a casos urgentes o preferentes como pueden ser la presencia de sangrado o de otros signos de alarma como la pérdida de peso significativa.

Las pruebas no invasivas empleadas para el control de la erradicación son la prueba del aliento para la determinación de HP y la detección de antígeno en heces, siendo ambos procedimientos no dolorosos.

¿Cómo se trata?

Habitualmente no es necesario eliminar la bacteria. Si su pediatra o especialista considera que es necesario tratarlo, la pauta más habitual consiste en una combinación de dos antibióticos y un inhibidor del ácido o un antiulceroso, con una duración de 14 días. Los antibióticos seleccionados dependerán del resultado del cultivo de las biopsias, la existencia de tratamiento previo, la sensibilidad de la bacteria en su zona o la edad de su hijo entre otras variables.

Es muy importante tomar la medicación como se la pauta su médico, ya que saltarse tomas reduce la eficacia y contribuye a crear resistencias del HP a los antibióticos. La erradicación de la bacteria no impide futuras reinfecciones.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

Si bien la infección por SARS-CoV-2 puede tener como síntomas náuseas y vómitos, estos no tienen relación ni modifican el curso de la infección por HP. La infección por HP no se relaciona con el dolor abdominal que no lleve asociado otros datos de alarma como son el sangrado digestivo, la pérdida de peso o el dolor abdominal continuo e intenso, entre otros. El diagnóstico correcto precisa de realización de pruebas invasivas como la gastroscopia. En el momento actual debido a la situación

**¿Cuándo se debe
consultar de
forma urgente o
preferente?**

de pandemia dicho procedimiento se limita a casos urgentes o preferentes como pueden ser los sangrados o la pérdida de peso significativa.

Conviene vigilar la aparición de pérdida de peso, sangrado digestivo alto (vómito con sangre) o dolor abdominal continuo e intenso, entre otros, si bien no son frecuentes.

Esofagitis eosinofílica

Paloma Donado Palencia y Ana Fernández De Valderrama Rodríguez

Introducción La esofagitis eosinofílica es una inflamación de la pared del esófago por unas células llamadas eosinófilos. Estas células participan en determinadas infecciones y están involucradas en fenómenos de alergia. En condiciones normales no se deben encontrar en el esófago. Su presencia y en determinada cantidad, es típico de la esofagitis eosinofílica. Puede afectar tanto a niños como adultos. No se contagia de unas personas a otras, aunque es posible que la puedan padecer varios miembros de la misma familia.

¿Qué síntomas produce? La función del esófago es conducir e impulsar los alimentos masticados hacia el estómago. La inflamación crónica de su mucosa altera esta función, apareciendo síntomas diversos como molestias al tragar, atragantamientos, sensación de “atasco con la comida”, quemazón durante o después de las misma, ascenso del contenido del estómago hacia la boca, náuseas y/o vómitos. Los pacientes pueden rechazar la alimentación e incluso perder peso.

¿Por qué se produce? La esofagitis eosinofílica es más frecuente entre personas asmáticas, con dermatitis atópica o con alergia a pólenes o alimentos. También es frecuente que existan varios miembros en la familia con enfermedades alérgicas.

Se desconocen exactamente los mecanismos por los que la mucosa del esófago es invadida por los eosinófilos. En la mayoría de los casos la inflamación esofágica esta desencadenada por alimentos. Se trataría de una manifestación de alergia alimentaria, aunque es posible que también influyan factores ambientales. Es frecuente

que existan varios miembros en la familia con enfermedades alérgicas, por lo que también existe componente genético.

¿Cómo se diagnostica?

Para su diagnóstico es necesaria la realización de una endoscopia digestiva superior; gracias a ella el médico puede ver cuál es el aspecto de la pared del esófago y tomar muestras de biopsia a distintos niveles. El estudio al microscopio de estas muestras nos informa si hay inflamación por eosinófilos.

¿Cómo se trata?

Existen fundamentalmente tres líneas de tratamiento:

1. Inhibidores de la bomba de protones (omeprazol y derivados): neutralizan los ácidos del estómago y controlan la inflamación.
2. Retirada de la dieta de algunos alimentos: la enfermedad podría llegar a ser controlada retirando uno o varios alimentos a la vez. Las pruebas actuales de alergia (en piel o en sangre) no aportan ninguna información, por lo que se retiran los alimentos de mayor riesgo (leche, gluten, huevo, entre otros), bien de uno en uno, o varios a la vez. Con frecuencia, son necesarias varias endoscopias para identificar el o los alimentos desencadenantes de la enfermedad.
3. Los corticoides tópicos: son antiinflamatorios con acción local en el esófago que han demostrado su eficacia en un alto porcentaje de pacientes. Hay dos formas de administración: budesonida (en forma de jarabe viscoso o ampollas nasales o preparada según normas dadas por su médico antes de cada administración) o fluticasona (se emplean ampollas nasales que se tragan).

Al tratarse de una enfermedad crónica, la mayoría de los tratamientos se mantienen a largo plazo, y probablemente se realicen endoscopias de control para comprobar que la enfermedad sigue bien controlada.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

La infección por COVID-19 es una patología reciente, por lo que actualmente se desconoce qué influencia puede tener en el curso de la esofagitis eosinofílica. No obstante, hasta el momento no existe evidencia que indique que influya en el curso de la enfermedad.

La endoscopia digestiva alta es una técnica que genera aerosoles y se asocia a un elevado riesgo de exposición o transmisión de la infección por COVID-19. Por este motivo es considerada como una técnica que puede ser pospuesta hasta garantizar la seguridad del paciente y la recuperación de actividad de los centros sanitarios. Por tanto, es posible que exista un retraso en las endoscopias de seguimiento. En ese caso, mantenga el tratamiento pautado por su médico en últimas revisiones.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

Si un paciente ya diagnosticado y tratado tiene empeoramiento de los síntomas (vuelve a sentir dificultad para tragar, vómitos, quemazón, etc.), debe contactar con su médico para valoración individualizada.

Si en algún momento sintiera que al tragar la comida se le ha quedado “atascada” en el esófago, ha de acudir a su Servicio de Urgencias más cercano, informando que ya ha sido diagnosticado de esofagitis eosinofílica previamente, para que se descarte una impactación del alimento. En Urgencias se valorará tratamiento médico o extracción del alimento mediante endoscopia.

Síndrome de intestino irritable

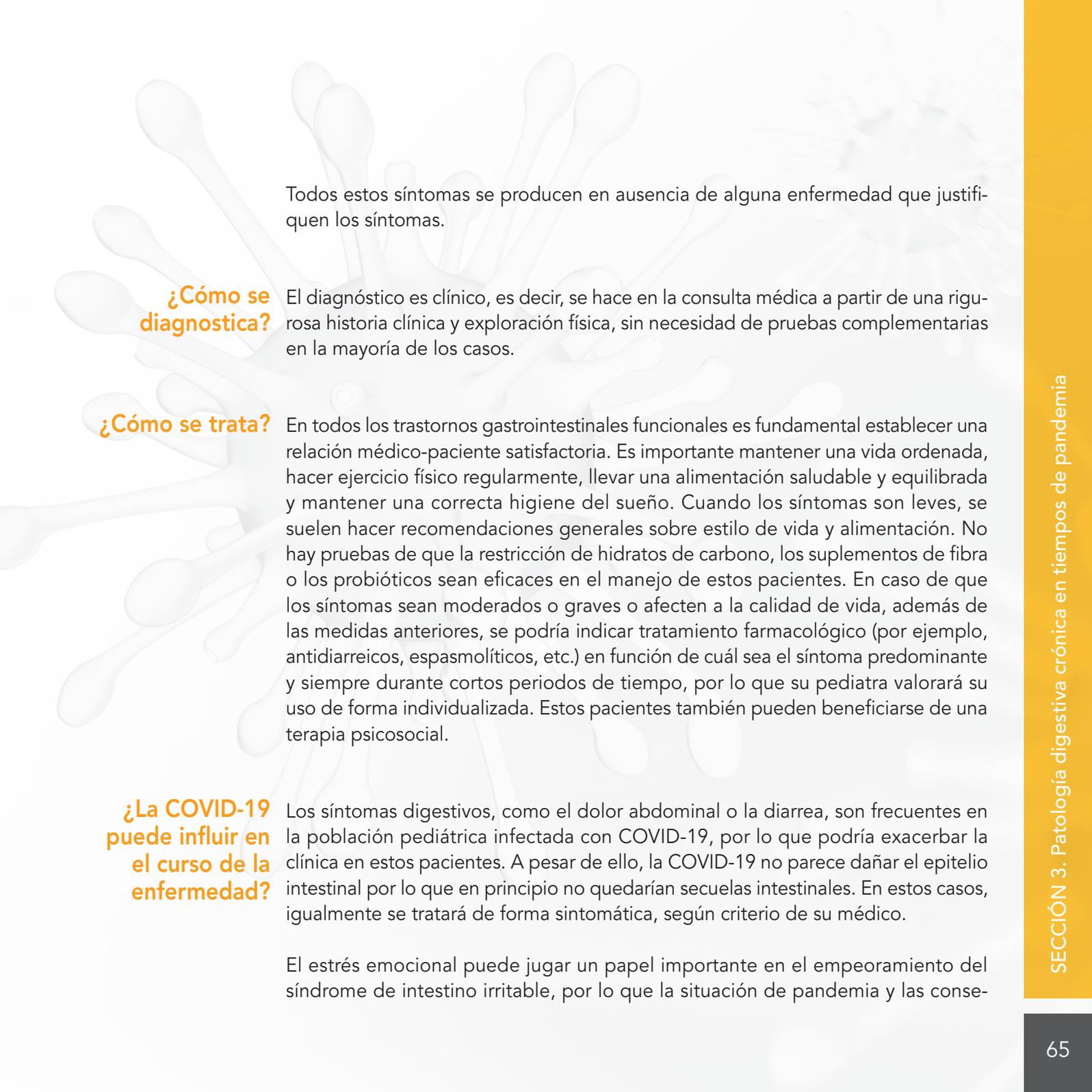
Gonzalo Botija Arcos y Virginia Martínez Jiménez

Introducción Se trata de un trastorno gastrointestinal funcional muy frecuente en niños en edad escolar y sobre todo en adolescentes, caracterizado por la presencia de dolor o molestias abdominales que generalmente se asocian con alteraciones en el hábito intestinal o dificultades en la defecación, sin enfermedad orgánica de base que lo justifique.

¿Por qué se produce? No se conoce exactamente el mecanismo por el que se produce. Parece que existe una alteración de la sensibilidad visceral y de la motilidad intestinal en pacientes predispuestos genéticamente, en respuesta a diferentes estímulos como infecciones, inflamación o estrés. Desequilibrios en la dieta o alteraciones en la flora intestinal también pueden contribuir a su aparición.

¿Qué síntomas produce? De forma periódica se producen episodios de molestias o dolor abdominal asociados a:

- ▶ Cambios en la forma y consistencia de las deposiciones.
- ▶ Cambios en la frecuencia de las mismas.
- ▶ Anomalías en el proceso de la defecación (esfuerzo excesivo, sensación de evacuación incompleta, urgencia defecatoria).
- ▶ Sensación de plenitud o distensión abdominal.
- ▶ Mejoría del dolor tras la defecación.
- ▶ Disminución del apetito o náuseas.



Todos estos síntomas se producen en ausencia de alguna enfermedad que justifiquen los síntomas.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico es clínico, es decir, se hace en la consulta médica a partir de una rigurosa historia clínica y exploración física, sin necesidad de pruebas complementarias en la mayoría de los casos.

¿Cómo se trata?

En todos los trastornos gastrointestinales funcionales es fundamental establecer una relación médico-paciente satisfactoria. Es importante mantener una vida ordenada, hacer ejercicio físico regularmente, llevar una alimentación saludable y equilibrada y mantener una correcta higiene del sueño. Cuando los síntomas son leves, se suelen hacer recomendaciones generales sobre estilo de vida y alimentación. No hay pruebas de que la restricción de hidratos de carbono, los suplementos de fibra o los probióticos sean eficaces en el manejo de estos pacientes. En caso de que los síntomas sean moderados o graves o afecten a la calidad de vida, además de las medidas anteriores, se podría indicar tratamiento farmacológico (por ejemplo, antidiarreicos, espasmolíticos, etc.) en función de cuál sea el síntoma predominante y siempre durante cortos periodos de tiempo, por lo que su pediatra valorará su uso de forma individualizada. Estos pacientes también pueden beneficiarse de una terapia psicosocial.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

Los síntomas digestivos, como el dolor abdominal o la diarrea, son frecuentes en la población pediátrica infectada con COVID-19, por lo que podría exacerbar la clínica en estos pacientes. A pesar de ello, la COVID-19 no parece dañar el epitelio intestinal por lo que en principio no quedarían secuelas intestinales. En estos casos, igualmente se tratará de forma sintomática, según criterio de su médico.

El estrés emocional puede jugar un papel importante en el empeoramiento del síndrome de intestino irritable, por lo que la situación de pandemia y las conse-

cuencias derivadas de la misma pueden suponer un factor estresante importante que exacerbe la sintomatología.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

La presencia de dolor abdominal persistente en el cuadrante superior o inferior derecho, dolor que despierte al niño por la noche, vómitos repetidos, sangrado rectal, diarrea nocturna, pérdida de peso involuntaria o fiebre no explicada.

Enfermedad inflamatoria intestinal

Carmen Alonso Vicente y Marta Velasco Rodríguez-Belvís

Introducción La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) engloba a la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerosa y la EII no clasificada. Estos cuadros tienen en común la afectación inflamatoria del intestino de carácter crónico, y pueden alternar periodos de brote o actividad de la inflamación con otros de remisión, en los que la inflamación está inactiva. El tipo y grado de afectación, así como la evolución son variables en función del subtipo de patología y de cada paciente.

¿Por qué se produce? La EII se produce como consecuencia de una respuesta inflamatoria inadecuada, cuya causa concreta es desconocida y probablemente sea de origen multifactorial. Así, surgiría como resultado de una interacción entre la predisposición genética, la exposición a factores ambientales como la dieta y el estilo de vida, y la flora intestinal, con la posible participación de agentes infecciosos. En condiciones normales, el sistema inmune intestinal mantiene un equilibrio entre las respuestas de tolerancia frente a bacterias de la flora y las respuestas inflamatorias frente a agentes patógenos. En los pacientes con EII se desencadena una respuesta inflamatoria inadecuada y exagerada, lo que marca el inicio de la enfermedad.

¿Qué síntomas produce? Los síntomas dependen de la zona del tubo digestivo afectada y de la etapa en la que se encuentre la enfermedad. Durante los brotes el paciente puede presentar síntomas variados en función del cuadro, aunque ninguno de ellos es específico, lo que puede dificultar el diagnóstico. Entre los más frecuentes se encuentran el dolor abdominal, la diarrea, la emisión de sangre con las heces o de forma espontánea, y la pérdida de peso. También pueden presentar fiebre, cansancio o lesiones en la

zona alrededor del ano. Además de estos síntomas digestivos, los pacientes pueden presentar manifestaciones extraintestinales, principalmente en las articulaciones, la vía biliar, los ojos o la piel. En los periodos de remisión, el paciente suele encontrarse asintomático.

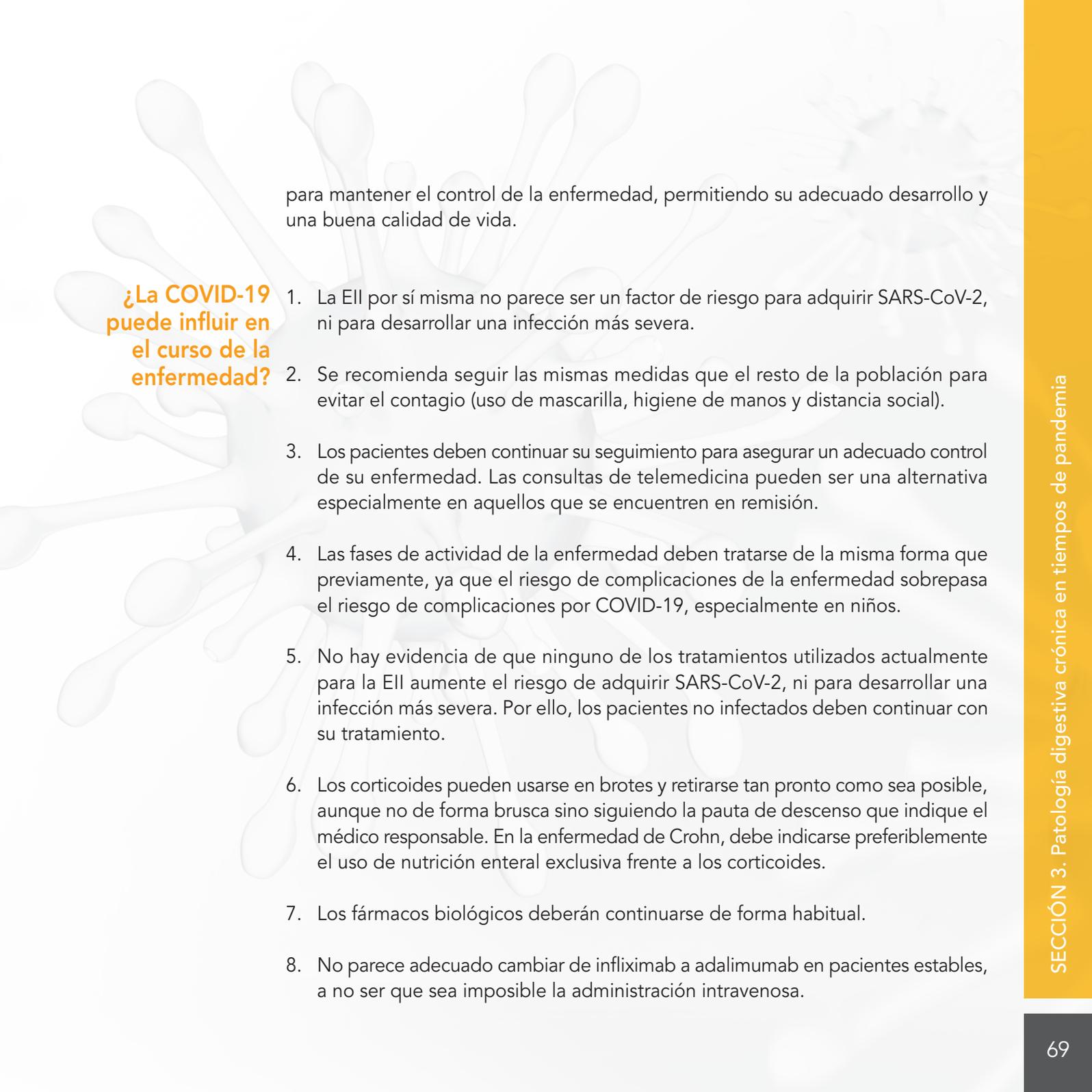
¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico se establece a partir de los síntomas, la exploración y las pruebas complementarias que pueden incluir analíticas de sangre y heces, endoscopias y pruebas de imagen. La endoscopia digestiva permite ver el interior del intestino y tomar pequeñas muestras (biopsias) que serán analizadas. Para ello, se introduce un tubo flexible con una pequeña cámara (endoscopio) por la boca o por el ano. Se realiza bajo sedación, por lo que el paciente no nota molestias durante la prueba. Las pruebas de imagen como la ecografía, la resonancia magnética (RM) o la cápsulo-endoscopia se solicitarán de forma individualizada según el objetivo que se requiera en cada situación.

¿Cómo se trata?

Se trata de una enfermedad crónica por lo que, en la actualidad, no se dispone de un tratamiento que pueda curarla de forma definitiva. Sin embargo, con los fármacos existentes, en la mayoría de los casos se puede controlar la inflamación y evitar las complicaciones.

Los más utilizados son los aminosalicilatos, corticoides, inmunosupresores y fármacos biológicos. La elección del fármaco concreto, la forma de administración y las dosis deben ser indicadas de forma individualizada y se irán modificando según la evolución del paciente con el objetivo de alcanzar y mantener la remisión en el tiempo. Cabe mencionar la terapia nutricional, tratamiento de primera línea en la inducción de la remisión en la enfermedad de Crohn, que consiste en la ingesta de una dieta polimérica pediátrica de forma exclusiva durante un periodo de tiempo. Además, en determinadas ocasiones se puede requerir la resección quirúrgica de los tramos afectados que no responden al tratamiento médico. Es importante que el paciente sea constante con el tratamiento, aunque se encuentre asintomático,



¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

para mantener el control de la enfermedad, permitiendo su adecuado desarrollo y una buena calidad de vida.

1. La EII por sí misma no parece ser un factor de riesgo para adquirir SARS-CoV-2, ni para desarrollar una infección más severa.
2. Se recomienda seguir las mismas medidas que el resto de la población para evitar el contagio (uso de mascarilla, higiene de manos y distancia social).
3. Los pacientes deben continuar su seguimiento para asegurar un adecuado control de su enfermedad. Las consultas de telemedicina pueden ser una alternativa especialmente en aquellos que se encuentren en remisión.
4. Las fases de actividad de la enfermedad deben tratarse de la misma forma que previamente, ya que el riesgo de complicaciones de la enfermedad sobrepasa el riesgo de complicaciones por COVID-19, especialmente en niños.
5. No hay evidencia de que ninguno de los tratamientos utilizados actualmente para la EII aumente el riesgo de adquirir SARS-CoV-2, ni para desarrollar una infección más severa. Por ello, los pacientes no infectados deben continuar con su tratamiento.
6. Los corticoides pueden usarse en brotes y retirarse tan pronto como sea posible, aunque no de forma brusca sino siguiendo la pauta de descenso que indique el médico responsable. En la enfermedad de Crohn, debe indicarse preferiblemente el uso de nutrición enteral exclusiva frente a los corticoides.
7. Los fármacos biológicos deberán continuarse de forma habitual.
8. No parece adecuado cambiar de infliximab a adalimumab en pacientes estables, a no ser que sea imposible la administración intravenosa.

9. No hay una clara indicación para interrumpir el tratamiento inmunosupresor en caso de infección por COVID-19. Sin embargo, puede ser recomendable suspenderlo en caso de un proceso febril agudo, independientemente del resultado de la PCR. En caso de PCR positiva en un paciente asintomático, la decisión de modificar el tratamiento debe ser individualizada.
10. Siempre que sea posible, no se debería posponer las cirugías ni procedimientos endoscópicos.
11. En los pacientes ingresados con colitis ulcerosa aguda se considerará la administración de fármacos para evitar trombosis a la que se ven predispuestos.

NOTA. Estas recomendaciones se limitan a pacientes pediátricos y se elaboraron en base a los datos disponibles a fecha de septiembre de 2020. Es posible que alguna de estas recomendaciones cambie a medida que se acumule más información sobre EII pediátrica y COVID-19.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

Los signos de alarma de un brote de EII serían la aparición o empeoramiento de los síntomas previamente mencionados, en ausencia de otra causa que los explique. En estos casos se recomienda la valoración por su equipo médico habitual para considerar un ajuste o cambio del tratamiento.

En caso de otros síntomas compatibles con infección por COVID-19 se recomienda consultar con su equipo de referencia. Es importante que las decisiones sobre el tratamiento de la EII sean valoradas de forma conjunta con su médico habitual.

Enfermedad hepática crónica

Rafael González de Caldas y Enrique Salcedo

Introducción Es una situación clínica en la que existe daño en las células del hígado que lleva a una inflamación crónica y en ocasiones progresiva. Esto puede suponer una alteración de la función del hígado llevando a la aparición de los diversos síntomas y signos, algunos relacionados directamente con el órgano y otros con la afectación de los órganos relacionados.

¿Por qué se produce? Se debe generalmente a la existencia de un daño o agresión continua al hígado cuyo origen puede estar en causas muy diferentes tales como: una infección crónica, por ejemplo, la hepatitis C, un problema en el metabolismo de la bilirrubina como en el caso de las colestasis familiares o un problema de origen metabólico como son las enfermedades de depósito. Situaciones en las que se afectan los flujos de sangre que entran y salen del hígado puede llevar al desarrollo también de esta situación. Con frecuencia esta situación acaba en el desarrollo de cirrosis hepática.

¿Qué síntomas produce? Puede producir una coloración amarillenta de la piel y de los ojos (ictericia) que a veces asocia picor. Suele presentar síntomas de cansancio y falta de apetito. Otras veces el síntoma es el sangrado de origen digestivo (por la boca o el ano) o el aumento del perímetro abdominal por aumento del líquido intraabdominal (llamado ascitis) y aumento del tamaño del bazo (esplenomegalia). En situaciones más avanzadas puede asociar mareo, desorientación, somnolencia o disminución del nivel de conciencia.

En otras ocasiones los síntomas no son derivados de la inflamación crónica del hígado en sí misma, sino del déficit de sustancias que no se absorben por el mal funcionamiento hepático tales como las vitaminas liposolubles (A, E, D y K), cuyo déficit puede producir facilidad para el sangrado, problemas óseos, alteración de la agudeza visual o problemas neurológicos.

¿Cómo se diagnostica?

Ante la existencia de algunos de los síntomas descritos se realizarán estudios analíticos y radiológicos. La mayoría de los pacientes presentan alteraciones analíticas como la elevación de las transaminasas y de bilirrubina. Se podrán objetivar alteraciones de la función hepática como descenso de proteínas en sangre, alteraciones en la coagulación y algunas veces también descenso de las plaquetas.

La ecografía abdominal es la prueba de imagen que primero se realizará, permite valorar el aspecto del hígado, ver el tamaño del bazo y la existencia o no de líquido abdominal (ascitis); también puede valorar los flujos de sangre por los vasos del hígado y comprobar si hay dificultad en el paso (hipertensión portal). En la mayoría de los casos es necesario realizar una biopsia hepática que permite determinar de forma más exacta las causas de la enfermedad y valorar la gravedad de la misma, como la existencia o no de cirrosis.

¿Cómo se trata?

Depende de la causa que la provoque puede haber o no tratamiento específico de la misma y eso ayudará a minimizar o detener el progreso de la enfermedad. Por ejemplo, los antivirales en el caso de hepatitis C o tratamientos para eliminar el depósito del cobre en la enfermedad de Wilson. Siempre habrá que tratar las manifestaciones secundarias de esta situación, con fármacos que ayuden a eliminar la bilirrubina o alivien el picor, suplementos de vitaminas liposolubles (A, E, D y K), o diuréticos que ayuden a eliminar el líquido abdominal (ascitis). Puede ser necesario la endoscopia digestiva para tratar los puntos sangrantes del tubo digestivo (como son las varices esofágicas). En algunas ocasiones que no hay tratamiento de la causa de la enfermedad, la progresión de esta lleva a un deterioro del hígado que hace que sea necesario el trasplante hepático.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

En las series de pacientes con COVID-19 es frecuente la elevación de transaminasas, en general de forma leve o moderada. Sin embargo, estudios en adultos demuestran que la infección por SARS-CoV-2 puede descompensar la situación clínica de pacientes con enfermedad hepática crónica avanzada, llegando a provocar fallo hepático o agravando una insuficiencia hepática terminal. En niños el curso más leve de la infección, con menor incidencia de elevación de transaminasas, lo que hace que sea más improbable este escenario. No obstante, atendiendo a la bibliografía, podría provocar un empeoramiento de los parámetros de laboratorio como transaminasas y la ictericia y en última estancia empeorar la función del hígado.

Los niños con patología hepática de origen autoinmune no deben suspender el tratamiento inmunosupresor, pues está descrito un pronóstico benigno en caso de infectarse. En pacientes con trasplante hepático la decisión de modificar o no el tratamiento debe individualizarse en cada caso.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

Generalmente, son pocas las ocasiones en que los enfermos deban consultar de forma urgente.

Esto deberá hacerse en algunas situaciones como:

- ▶ Sangrado digestivo en forma de vómitos con sangre o heces oscuras, malolientes y pastosas como "alquitrán" (melenas). Sospecha de sangrado de varices esofágicas.
- ▶ Fiebre y afectación del estado general o aumento de la tonalidad amarillenta de la piel (ictericia) u orinas más oscuras (coluria).
- ▶ Aumento repentino o progresivo del abdomen (ascitis), sobre todo si asocia dificultad para respirar de forma adecuada.
- ▶ Si notan irritabilidad excesiva, somnolencia excesiva, desorientación, vómitos incoercibles, disminución del nivel de conciencia, sospecha de encefalopatía hepática.

Fibrosis quística

Saioa Vicente Santamaría y Ruth García Romero

Introducción La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad hereditaria en la que se genera mucosidad espesa que afecta principalmente a los pulmones y al sistema digestivo. Las personas con FQ tienen infecciones pulmonares frecuentes y más dificultades para respirar. También pueden tener problemas digestivos, entre los que destaca la dificultad para absorber los nutrientes y vitaminas por afectación del páncreas.

¿Por qué se produce? En la FQ, un cambio (mutación) en el gen “regulador de la conductancia transmembrana de la fibrosis quística (CFTR)”, cambia una proteína que regula la entrada y salida de la sal en las células. El resultado es una mucosidad espesa y pegajosa en el sistema respiratorio, digestivo y reproductor, obstruyendo sus conductos; así como un aumento de la sal en el sudor. El tipo de mutación genética se asocia con la gravedad de la afección.

¿Qué síntomas produce? Tienen un nivel de sal superior al normal en su sudor: con frecuencia, los padres notan la sal cuando besan a sus hijos. La mayoría de los demás síntomas afectan al sistema respiratorio y al sistema digestivo.

A nivel respiratorio: tos persistente que produce moco espeso, infecciones pulmonares recurrentes, congestión nasal, sinusitis recurrente...

A nivel digestivo, el moco espeso puede bloquear los conductos que transportan enzimas digestivas desde el páncreas hasta el intestino produciendo insuficiencia pancreática. Sin estas enzimas, no se absorben bien los nutrientes produciendo desnutrición y heces con exceso de grasa.

¿Cómo se diagnostica?

Desde hace unos años con los cribados neonatales (prueba del talón), puede diagnosticarse dentro del primer mes de vida, antes de que se desarrollen los síntomas, mejorando su calidad y esperanza de vida. Si la prueba del talón es positiva, se realizará un test de sudor y el estudio genético para su confirmación. Este diagnóstico precoz ha mejorado la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes.

¿Cómo se trata?

Para ablandar las mucosidades se recomienda: fisioterapia respiratoria, nebulizaciones, ejercicio físico y toma frecuente de antibióticos en caso de infecciones respiratorias.

Para la insuficiencia pancreática, los pacientes con FQ deben tomar enzimas que ayudan a digerir los alimentos. Además de tomar vitaminas especiales para ellos, deben llevar una dieta rica en calorías.

¿La COVID-19 puede influir en el curso de la enfermedad?

La evidencia ha demostrado que las personas con afecciones de salud subyacentes, incluida la enfermedad pulmonar, parecen tener un mayor riesgo de enfermedad grave por SARS-CoV-2. Sin embargo, durante la primera ola de la pandemia, se ha observado que la afectación en los pacientes con FQ (si no están trasplantados) es similar a la de la población general (o a la de la mayoría de las personas), siendo la afectación leve-moderada. En el trasplante de pulmón al tomar medicación que suprime su sistema inmune para evitar el rechazo de órganos, pueden tener mayor gravedad.

Al ser un paciente con enfermedad crónica se recomienda tomar precauciones adicionales para mantener la distancia social recomendada, evitando las multitudes, especialmente en áreas mal ventiladas.

De acuerdo con su equipo de FQ, valorar de forma individual (según grado de afectación, función respiratoria, situación clínica, lugar de residencia, capacidad de la escuela de seguir las directrices marcadas...) la adecuación de las mismas a cada caso en particular.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

1. A nivel digestivo. En la siguiente tabla se presentan signos que requieren atención médica urgente.

Signo/síntoma	Posibles causas
Dolor abdominal de inicio brusco, sobre todo en flanco derecho	Apendicitis, pancreatitis, invaginación intestinal, síndrome de obstrucción distal, enfermedad biliar
Vómitos con bilis	Obstrucción intestinal
Fiebre y dolor abdominal	Apendicitis
Vómito con sangre	Úlcera o varices digestivas

2. Los pacientes con FQ que presenten **fiebre** o **exacerbación respiratoria** deben acudir a su centro de referencia.

Como el resto de la población, deben seguir las recomendaciones generales para minimizar el riesgo de contagio (distancia de seguridad, lavado de manos, mascarilla) además de realizar la fisioterapia respiratoria a diario y limpiar y desinfectar frecuentemente el nebulizador.

En caso de duda puede contactar con su Unidad de Fibrosis Quística.



Portador de dispositivo externo de alimentación

María del Carmen Rivero de la Rosa y Rafael Galera Martínez

Introducción La nutrición enteral (NE) es una técnica de alimentación artificial que consiste en la administración de una fórmula alimentaria líquida de características especiales a través del tubo digestivo. La NE se utiliza para cubrir los requerimientos de energía y nutrientes en pacientes que, por su enfermedad, no son capaces de alcanzarlos con la alimentación natural vía oral, pero que conservan la capacidad de digerir y absorber los nutrientes.

¿Qué son los dispositivos externos de alimentación? Son los dispositivos a través de los que se administra la NE. Existen varios tipos, que el equipo médico indica en cada paciente en función de sus circunstancias concretas:

- ▶ **Sondas nasoentéricas:** que se introducen a través de un orificio nasal y permiten administrar las fórmulas directamente al estómago o al intestino delgado. Las más frecuentes son las sondas nasogástricas (estómago). Son finas y de materiales muy flexibles (silicona o poliuretano).
- ▶ **Sondas de gastrostomía:** la gastrostomía es un orificio que comunica la pared del abdomen con el estómago y permite administrar el alimento directamente de él. A través de esta gastrostomía se puede introducir distintos tipos de sonda, la más frecuentemente utilizada en pacientes pediátricos por su comodidad es la sonda de bajo perfil o botón de gastrostomía.

Cuidados necesarios para la administración de NE

¿Son necesarias precauciones especiales en relación al SARS-CoV-2?

Hasta ahora no se han descrito riesgos añadidos para la infección por SARS-CoV-2 en pacientes portadores de NE, más allá de los inherentes a su patología de base. A pesar de ello, consideramos oportuno mantener unas precauciones estándar en la limpieza, cuidado y manejo de estos dispositivos en el momento actual.

1. **Higiene de manos:** antes de preparar y administrar los productos de alimentación enteral por sonda o cuando se manipule cualquier parte del equipo, es necesario realizar un correcto lavado de manos con agua y jabón y desinfección con gel hidroalcohólico. En el hospital es recomendable que el personal sanitario utilice, además, guantes desechables durante la administración.
2. **Posición del paciente durante la comida:** debe estar sentado o incorporado en la cama en un ángulo de 30°-45° durante la comida.
3. **Limpieza externa de las sondas:** para la limpieza externa de la sonda se puede utilizar jabón neutro o gel hidroalcohólico, con una gasa desde el ala de la nariz hacia el tapón. Secar tras 30 segundos con servilletas desechables.
4. **Limpieza interna de las sondas:** las sondas se deben lavar con agua tibia embotellada con una jeringa de 20 ml antes y después de la infusión de alimento o con el cambio de bolsa o bote de fórmula. También antes y después de la medicación. El objetivo es evitar que queden restos en el interior de la sonda que puedan obstruirla o que sean foco de contaminación o deterioro de la misma.
5. **Higiene oral:** aunque no se efectúe ninguna ingesta por boca se debe mantener la higiene oral mediante cepillado con pasta con flúor dos veces al día o con una gasa y un colutorio o con enjuague bucal diario con una solución de flúor al 0,05%.
6. **Cuidado de la fórmula de NE:** para evitar contaminación se debe almacenar en un lugar limpio, oscuro, entre 15-25°C, evitando temperaturas extremas. La

mayoría de los botes que se utilizan actualmente para NE encajan en las líneas de administración, por lo que es preferible para minimizar la manipulación, conectarlos directamente sin necesidad de utilizar otros contenedores. En caso de tener que reconstituir fórmulas en polvo, la manipulación debe realizarse en un ambiente limpio, tras desinfección de manos con gel hidroalcohólico, utilizando agua embotellada. Se recomienda cambiar el contenedor diariamente.

7. En caso de utilizar bomba de infusión, **cambiar las líneas de administración** diariamente, para evitar la contaminación de la misma o de la fórmula de nutrición.
8. **Cuidados de la piel alrededor de la sonda:** para prevenir la infección, excoriaciones o heridas, es importante mantener la piel limpia, hidratada y sin signos de maceración (evitar que esté húmeda). La piel del estoma se debe limpiar una vez al día y si aparecen secreciones se pueden realizar más limpiezas. Girar diariamente la sonda 180° para evitar la formación de adherencias.

¿Cómo realizar la limpieza de las bombas de alimentación?

Las bombas de alimentación son dispositivos que permiten controlar más estrechamente el volumen administrado de NE. Para su limpieza y mantenimiento hay que evitar el uso de detergentes abrasivos (véase a continuación) que pueden dañar las superficies de plástico de la bomba de alimentación. Las superficies dañadas pueden comprometer la capacidad de descontaminar los dispositivos médicos adecuadamente y/o pueden obstaculizar la función del dispositivo e influir en su integridad y funcionamiento.

Para la limpieza de las bombas y material de NE se recomienda:

- ▶ Desconectar la bomba de alimentación de la red eléctrica antes de la limpieza.
- ▶ No sumergir la bomba en agua.
- ▶ No usar limpiadores o desinfectantes agresivos tales como acetona, benceno o yodo. Los desinfectantes de base alcohólica al 70%, pueden dañar las partes de plástico transparente de las bombas.

¿Cuándo se debe consultar de forma urgente o preferente?

- ▶ Limpiar con ayuda de un paño húmedo todas las superficies de la bomba (incluyendo sensores y el rotor). Para la limpieza del material se recomienda el uso de agua jabonosa templada (detergente normal para vajillas) o solución de lejía/cloro (cloro al 5% o equivalente y agua al 95%).
- ▶ En caso de obstrucción de la sonda, intentar pasar primero 3-5 ml de agua templada a su través, alternando con suaves aspiraciones. Si no es eficaz instilar refresco de cola (3-5 ml) a través de la sonda. Pinzar la sonda durante 10 minutos y aspirar de nuevo. Si no es efectivo, consultar con un centro sanitario.
- ▶ En caso de salida de la sonda de gastrostomía, intentar reintroducir la sonda y consultar de forma urgente con un centro sanitario.

¿Qué papel tiene la NE en el tratamiento de pacientes afectados de COVID-19?

La prevención y tratamiento de la desnutrición en individuos en riesgo o infectados con SARS-CoV-2 es uno de los pilares del tratamiento. Por ello, la NE ha adquirido gran importancia en el tratamiento de soporte de dichos pacientes cuando los requerimientos nutricionales no pueden cubrirse por vía oral.

Puesto que la colocación de sondas nasogástricas es un procedimiento que genera aerosoles, el personal sanitario que realice dicha colocación debe estar protegido con un equipo de protección individual adecuado.

Bibliografía

1. Wald ER, Schmit KM, Gusland DY. A pediatric infectious disease perspective on COVID-19. Clin Infect Dis. 2020: ciaa1095. doi: 10.1093/cid/ciaa1095
2. Shane AL, Sato AI, Kao C, Adler-Shohet FC, Vora SB, Auletta JJ, et al. A Pediatric Infectious Diseases Perspective of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Children. J Pediatric Infect Dis Soc. 2020; 9(5): 596-608. doi: 10.1093/jpids/piaa099
3. Tagarro A, Epalza C, Santos M, Sanz-Santaefemia FJ, Otheo E, Moraleda C, et al. Screening and Severity of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Children in Madrid, Spain. JAMA Pediatr. 2020: e201346. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1346
4. González D, Velasco M, Ferrer P, Domínguez G, Segarra O, Medina E, et al. COVID-19 gastrointestinal manifestations are independent predictors of PICU admission in hospitalized pediatric patients. Pediatr Infect Dis J 2020; 39(12): e459-62.
5. Carabaño I. SARS-CoV-2 y aparato digestivo. Rev Pediatr Aten Primaria. 2020; 22: 189-94.
6. Wong SH, Lui RN, Sung JJ. Covid-19 and the digestive system. J Gastroenterol Hepatol. 2020; 35(5): 744-8.
7. Nobel TP, Phipps M, Zucker J, Lebowitz B, Wang TC, Sobieszczyk ME, et al. Gastrointestinal Symptoms and Coronavirus Disease 2019: A Case-Control Study From the United States. Gastroenterology. 2020; 159(1): 373-5.
8. Mantovani A, Rinaldi E, Zusi C, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in children and/or adolescents: a meta-analysis. Pediatr Res. 2020. doi: 10.1038/s41390-020-1015-2
9. Hoanga A, Choratha K, MoreirabA, et al. COVID-19 in 7780 pediatric patients: A systematic review. E Clinical Medicine. 2020; 24: 100433. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100433
10. Riphagen S, Gómez X, González-Martínez C, Wilkinson N, Theocharis P. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. Lancet. 2020; 395 (10237): 1607-8.
11. Guía de actuación ante la aparición de casos de COVID-19 en centros educativos. Documento técnico del Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Guia_actuacion centros educativos.pdf
12. 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. Disponible en: <https://www.aeped.es/noticias/recomendaciones-las-distintas-especialidades-pediatricas-asociacion-espanola-pediatria-acerca>

13. Documento de consenso de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Recomendaciones de las distintas especialidades pediátricas de la AEP acerca de la reincorporación a la escuela de los niños con enfermedades crónicas. Septiembre 2020. Disponible en: <https://www.aeped.es/noticias/recomendaciones-las-distintas-especialidades-pediatricas-asociacion-espanola-pediatria-acerca>
14. Información para pacientes y sus familias de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP). Disponible en: <https://www.seghnp.org/familias>
15. Hojas informativas para padres de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP). Disponible en: <https://seup.org/hojas-informativas/>
16. En Familia AEP. Información para pacientes y sus familias de la Asociación Española de Pediatría. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/temas-salud/digestivo>
17. Familia y Salud. Información para padres de la Asociación Española de Pediatría y Atención Primaria (AEPap). Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/sintomas-y-enfermedades/aparato-digestivo>
18. Marín-Jiménez I, Zabana Y, Rodríguez-Lago I, Marín L, Barreiro-de Acosta M, Esteven M; en representación de GETEII y GETECCU. COVID-19 y enfermedad inflamatoria intestinal: preguntas surgidas de la atención y seguimiento de los pacientes durante la fase inicial de la pandemia (febrero-abril 2020). Gastroenterol Hepatol. 2020; 43(7): 408-13.
19. Oba J, De Carvalho WB, Silva CA, Delgado AF. Gastrointestinal manifestations and nutritional therapy during COVID-19 pandemic: a practical guide for pediatricians. Einstein (São Paulo). 2020; 18: eRW5774. doi: 10.31744/einstein_journal/2020RW5774
20. Montovani A, Rinaldi E, Zusi C, Beatrice G, Saccomani MD, Dalbeni A. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in children and/or adolescents: a meta-analysis. Pediatr Res. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41390-020-1015-2>.
21. Celiac Disease Foundation. Celiac Disease and COVID-19. [Internet]. [Consultado: 8 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://celiac.org/celiac-disease-and-covid-19/>
22. Turner D, Huang Y, Martín-de-Carpi J, Aloï M, Focht G, Kang B, et al.; Paediatric IBD Porto group of ESPGHAN. Corona Virus Disease 2019 and Paediatric Inflammatory Bowel Diseases: Global Experience and Provisional Guidance (March 2020) from the Paediatric IBD Porto Group of European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2020; 70(6): 727-33.
23. Hansen R, Meade S, Beattie RM, Auth M, Croft N, Davies P, et al. Adaptations to the current ECCO/ESPGHAN guidelines on the management of paediatric acute severe colitis in the context of the COVID-19 pandemic: a RAND appropriateness panel. Gut. 2020; 0: 1-9.
24. Anderson L. Ensuring patients with Covid-19 receive good nutritional care. Nursing Times. 2020; 116: 7, 33-5.
25. COVID-19 Safety and instructions on product use. Disponible en: <https://www.nutricia.com/covid-19/covid-19-hcp/safety.html>