



Unità Operativa di Pediatria III

Gastroenterologia
Endoscopia digestiva
Nutrizione clinica
Epatologia
Centro Regionale di Riferimento
per la celiachia

Direttore

f.f. Gandullia Paolo

Dirigenti Medici

Dott.ssa Madeo Annalisa
Dott.ssa Calvi Angela
Dott. Chiaro Andrea
Dott.ssa Arrigo Serena

Caposala

Sig.ra Quadrelli Cristina

Telefono

Degenza

Tel.: 01056362241

Day Hospital

Tel.: 01056362585
Prenotazioni visite dalle ore 12 alle ore 13
nei giorni di lunedì e venerdì

Ambulatorio gastroenterologia

Tel.: 01056362637
Prenotazioni visite tramite Contact Center
dalle ore 8 alle ore 16 dal lunedì al venerdì

Ambulatorio di celiachia

Tel.: 01056362585
Prenotazioni visite dalle ore 12 alle ore 13
nei giorni di martedì, mercoledì e giovedì

Segreteria e Studio Medici

Tel.: 01056362350
dalle ore 8:30 alle ore 16 dal lunedì al
venerdì

Per visite urgenti

Tel.: 3357413604
Numero attivo per i Pediatri
dalle ore 14 alle ore 15 dal lunedì al venerdì

Fax

010383688

E-mail

pediatria3@gaslini.org

Genova; 22 aprile 2020

Redattori: Dr. Paolo Gandullia
Dr. Andrea Chiaro
Dr.ssa Angela Calvi
Dr.ssa Annalisa Madeo

Infezione da COVID -19 in gastroenterologia pediatrica

1) INTRODUZIONE

Le recenti evidenze scientifiche sulla malattia causata dal nuovo coronavirus SARS-CoV-2, nota come COVID-19, dimostrano come questa condizione non si limiti al solo interessamento respiratorio del paziente adulto, ma possa essere associata a un'ampia gamma di manifestazioni cliniche anche nel bambino, tra cui manifestazioni gastrointestinali in una percentuale significativa dei casi.

In questo breve documento informativo intendiamo pertanto focalizzare la nostra attenzione su:

- le possibili manifestazioni gastrointestinali del COVID-19 in età pediatrica e le loro implicazioni nella pratica clinica
- la condotta da tenere da parte delle famiglie e del personale sanitario per la prevenzione e corretta gestione del COVID-19 nei pazienti pediatrici con malattie croniche gastrointestinali
- le misure di prevenzione dell'infezione da SARS-CoV-2 che devono essere adottate da parte degli operatori sanitari che operano in ambito gastroenterologico pediatrico, con particolare riferimento alle modalità di svolgimento delle indagini endoscopiche.

2) EPIDEMIOLOGIA

L'incidenza dell'infezione da SARS-CoV-2 in età pediatrica è difficile da definire con precisione, dal momento che più del 13% dei pazienti con infezione documentata da SARS-CoV-2 è asintomatico e la maggior parte dei bambini sintomatici sviluppa sintomi aspecifici, con interessamento prevalente delle vie aeree superiori e manifestazioni simili a quelle causati da altri virus. I bambini più a rischio di andare incontro a manifestazioni cliniche più severe sono quelli di

età inferiore a 1 anno e quelli con patologie croniche gravi, in particolare cardiovascolari, polmonari o renali. Le patologie croniche gastrointestinali non sembrano costituire un fattore di rischio per sviluppare una malattia severa, fatta eccezione per i pazienti già in condizioni molto critiche (es. cirrosi epatica scompensata). E' importante sottolineare come i bambini che ricevono terapie immunosoppressive (per malattie autoimmuni o in seguito a trapianto d'organo, compreso il trapianto epatico) non sembrano essere a maggior rischio di contrarre il COVID-19 né di sviluppare manifestazioni cliniche più severe. Questi dati tuttavia dovranno essere confermati in studi più ampi condotti su tempi sufficientemente lunghi.

L'incidenza delle manifestazioni gastrointestinali tra le manifestazioni cliniche del COVID-19 in generale è estremamente variabile nei diversi studi pubblicati fino ad oggi (3-79% dei casi).

3) MECCANISMO DELL'INTERESSAMENTO INTESTINALE

Alcuni studi hanno dimostrato che il virus SARS-CoV-2 è in grado di replicarsi nel tratto gastrointestinale e che l'RNA virale può essere riscontrato nelle feci dei pazienti affetti per molte settimane dopo la diagnosi. Il recettore usato dal virus per entrare nelle cellule umane, l'ACE2 (enzima di conversione dell'angiotensina 2), è ampiamente espresso nel tratto intestinale.

Questi elementi permettono di ipotizzare una possibile trasmissione oro-fecale dell'infezione da SARS-CoV-2, in aggiunta al ben noto meccanismo di trasmissione per via aerea e contatto.

4) MANIFESTAZIONI CLINICHE

a. Digestive:

Gli studi al momento disponibili dimostrano che i sintomi gastrointestinali sono comuni nei pazienti affetti da COVID-19, sia tra gli adulti sia in una percentuale significativa (fino al 10%) dei bambini. I sintomi gastrointestinali riportati in pediatria sono anoressia (40-50% dei casi), diarrea (2-50%), vomito (4-67%, più frequente nei bambini), nausea (1-29%), dolore addominale (2-6%) e sanguinamento digestivo (4-14%). La diarrea ha una durata media di $4,1 \pm 2,5$ giorni. Un altro dato rilevante è che il 3,4% dei pazienti presenta solo manifestazioni gastrointestinali, in assenza di sintomi respiratori. In alcuni casi la diarrea isolata può precedere la comparsa delle manifestazioni respiratorie.

Un'alterazione degli indici di citolisi epatica e colestasi (AST, ALT, bilirubina) può essere riscontrata nel 20-30% dei pazienti con COVID-19, più frequentemente nelle forme severe. La causa più probabile è un'azione diretta del virus sulle cellule epatiche, ma possibili concause possono essere rappresentate dalle terapie farmacologiche e/o da patologie preesistenti.

b. Extradigestive associate: si rimanda ad altri documenti specifici.

5) TRATTAMENTO

Attualmente non esistono trattamenti specifici per le manifestazioni gastrointestinali da COVID-19, per cui l'approccio terapeutico è sostanzialmente analogo a quello utilizzato negli altri pazienti con COVID-19. Per le manifestazioni gastrointestinali sono indicate solo terapie sintomatiche analoghe a quelle utilizzate in altre infezioni virali. In particolare:

- in caso di vomito ripetuto possono essere utilizzati farmaci antiemetici, ad esempio ondansetron 0,15 mg/kg/dose (ma il suo utilizzo è off label in età pediatrica);
- in caso di diarrea si raccomanda di mantenere uno stato di idratazione adeguato, ricorrendo precocemente alla somministrazione di soluzione reidratanti orali o, se la somministrazione di liquidi per os non fosse possibile, alla somministrazione di soluzioni isotoniche (es. soluzione fisiologica o soluzione mista con destrosio al 5%) per via endovenosa. Visto il verosimile meccanismo patogenetico dell'interessamento gastrointestinale con attivazione di una risposta

infiammatoria eccessiva anche a questo livello, in alcuni Centri dell'adulto sono in corso dei tentativi terapeutici di somministrazione per via enterale di una formula polimerica contenente TGF-beta, usata abitualmente per il trattamento della malattia di Crohn, che potrebbe esplicare un'azione anti-infiammatoria locale. Per il momento non sono noti i risultati di questi tentativi, ma un approccio analogo potrebbe essere considerato anche in pazienti pediatrici con diarrea profusa persistente da COVID-19.

6) PAZIENTI CON PATOLOGIE GASTROINTESTINALI CRONICHE

I bambini con patologie croniche gastrointestinali ed epatiche, comprese le malattie infiammatorie croniche intestinali, le malattie epatiche autoimmuni, la cirrosi, o quelli sottoposti a trapianto di fegato, non sembrano presentare un rischio aumentato di contrarre il COVID-19, a meno che non si tratti di pazienti già in condizioni critiche. Anche i pazienti che stanno assumendo una terapia immunosoppressiva (es. steroidi, azatioprina, methotrexate, ciclosporina, talidomide, tacrolimus, micofenolato, sirolimus, farmaci biologici come infliximab, adalimumab, vedolizumab, ustekinumab, etc) NON sembrano avere un maggior rischio rispetto al resto della popolazione di contrarre l'infezione o di andare incontro a manifestazioni cliniche gravi da COVID-19.

Raccomandiamo quindi ai pazienti e alle loro famiglie di continuare ad assumere tutte le terapie in atto

Rimane comunque sempre da considerare che in caso di febbre con temperatura superiore a 38°C e' opportuno contattare il proprio Medico Curante o il Centro di Gastroenterologia di riferimento ai contatti sotto riportati per valutare di sospendere i farmaci immunosoppressori e biologici.

Misure di prevenzione per le famiglie:

a) A DOMICILIO:

- seguire tutte le indicazioni di igiene e distanziamento sociale valide anche per il resto della popolazione (lavare spesso le mani, evitare di toccarsi la bocca, il naso e gli occhi con le mani, tossire nella piega del gomito, mantenere una distanza di almeno 1 metro dalle altre persone);

b) IN CASO DI ACCESSO IN OSPEDALE:

- comunicare preventivamente al Reparto la presenza di sintomi come febbre, tosse o difficoltà respiratoria nel bambino o in uno dei familiari
- comunicare preventivamente al Reparto l'eventuale contatto del bambino o dell'accompagnatore con un caso sospetto o confermato di COVID-19
- prevedere che il bambino venga accompagnato e assistito durante il ricovero da una sola persona
- far indossare al bambino e all'accompagnatore una mascherina chirurgica durante la permanenza in ospedale.

Durante tutto il periodo di emergenza sanitaria e fino a nuove disposizioni delle Autorità competenti, l'accesso in Ospedale sarà limitato alle sole condizioni cliniche e procedure definite

urgenti/indifferibili mentre tutte le altre visite verranno rimandate al termine del periodo di emergenza sanitaria.

Il personale sanitario è a disposizione delle famiglie per un eventuale consulto “da remoto”, durante tutto il periodo di emergenza sanitaria, ai contatti riportati nella sezione “GAD, Gaslini A Distanza: teleconsulto e telemonitoraggio”.

7) BIBLIOGRAFIA

- Murray KF, Gold BD, Shamir R, et al.. COVID-19 and the Pediatric Gastroenterologist. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, Publish Ahead of Print DOI :10.1097/MPG.0000000000002730
- Turner D, Huang Y, Martin-de-Carpi J, et al. COVID-19 and Paediatric Inflammatory Bowel Diseases: Global Experience and Provisional Guidance (March 2020) from the Paediatric IBD Porto group of ESPGHAN. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, March 2020 doi: 10.1097/MPG.0000000000002729. [Epub ahead of print]
- Homan M, Athiana I, Bontems P, et al. Gastrointestinal endoscopy in children and COVID 19 pandemic- ESPGHAN endoscopy SIG statement. www.ESPGHAN.org
- ESGE and ESGENA Position Statement on gastrointestinal endoscopy and the COVID-19 pandemic. www.esge.org
- Repici A, Maselli R, Colombo M, et al. Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the department of endoscopy should know. Gastrointestinal Endoscopy 2020 Mar DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.03.019>
- D'Antiga L. Coronaviruses and immunosuppressed patients. The facts during the third epidemic. Liver Transpl. 2020 Mar 20. doi: 10.1002/lt.25756. [Epub ahead of print]