

## **COVID-19: Consigli FISMAD per l'assistenza ai pazienti con malattie dell'apparato digerente e per gli operatori sanitari in Gastroenterologia**

- I sintomi respiratori (febbre, tosse e dispnea) sono la manifestazione clinica più frequente nei pazienti con infezione da SARS-CoV-2.
- Una parte non trascurabile dei pazienti infetti da SARS-CoV-2 presenta *diarrea, nausea, vomito e/o discomfort addominale* all'esordio o addirittura prima dei sintomi respiratori.
- Il SARS-CoV-2 usa come recettore la proteina ACE2, che è presente oltre che nell'epitelio respiratorio, anche a livello della mucosa gastro-enterica.
- È raccomandabile monitorare i pazienti con sintomi gastrointestinali, così da permettere di rilevare e di diagnosticare precocemente tale condizione e di conseguenza dare indicazione all'isolamento e/o al trattamento.
- L'RNA virale è rilevabile nelle feci dei pazienti con sospetto di COVID-19 (29-53%)
- L'infezione virale a livello gastrointestinale e la potenziale trasmissione oro-fecale possono perdurare anche dopo la clearance virale dal tratto respiratorio.
- La prevenzione della trasmissione oro-fecale dovrebbe essere presa in considerazione per controllare la diffusione del virus.

### **COVID-19 e microbiota**

Numerosi studi hanno preso in esame le possibili variazioni del microbiota intestinale in relazione all'infezione da Covid-19. Ancora non ci sono prove cliniche dirette che la modulazione del microbiota intestinale svolga un ruolo terapeutico nel trattamento del COVID-19, ma si ipotizza che il targeting del microbiota intestinale possa essere una nuova opzione terapeutica o almeno una scelta terapeutica adiuvante. All'inizio di Febbraio, le raccomandazioni istituite dalla Commissione Nazionale per la salute cinese e dalla National Administration of Traditional Chinese Medicine ha raccomandato che nel trattamento di pazienti con grave infezione da COVID-19, i probiotici possano essere utilizzati per mantenere l'equilibrio del microbiota intestinale e prevenire un'infezione batterica secondaria, il che dimostra che il governo cinese e il personale medico di prima linea hanno accettato l'importanza del ruolo del microbiota intestinale nell'infezione COVID-19.

I dati fino al momento raccolti evidenziano infatti una riduzione del pool dei Lattobacilli e dei Bifidobatteri in caso di infezione Covid-19. Sono ovviamente necessarie ulteriori indagini su casistiche più ampie di pazienti.

### **COVID-19 e fegato**

- È stato osservato che tra il 2-11% dei pazienti con COVID-19 hanno comorbidità epatologiche (epatiti virali croniche, NAFLD, epatiti alcoliche, epatopatie immuno-mediate).
- Nel 14-53% dei casi COVID-19 si assiste ad una alterazione degli indici di citolisi epatica, riduzione dell'albuminemia (soprattutto nella seconda settimana di infezione) e, in minori casi, aumento della bilirubina totale. I pazienti con forme di COVID-19 più severe presentano un maggior tasso di alterazioni epatiche durante il decorso ospedaliero rispetto ai pazienti con infezione lieve, per cui è consigliabile monitorare strettamente la funzionalità epatica.
- Il danno epatico sembra essere di origine multifattoriale:

- Si ipotizza che il virus possa dare un danno epatico diretto prevalentemente a livello dei dotti biliari, in quanto i colangiociti esprimono i recettori ACE-2
- Epatotossicità da farmaci (antibiotici, antivirali, steroidi)
- Infiammazione immuno-mediata (tempesta citochimica e ipossia)
- Non vi sono al momento dati epidemiologici pubblicati riguardo l'infezione da Covid-19 e i pazienti sottoposti a terapia immunosoppressiva dopo trapianto epatico, per cui in questa categoria di pazienti appare necessario attenersi alle vigenti normative igienico-sanitarie di profilassi, monitorando l'eventuale comparsa di sintomi tipici.

## COVID-19 e IBD

Nei pazienti affetti da malattie croniche intestinali le norme comportamentali da adottare sono quelle fornite dal Ministero della Salute e dall'Istituto Superiore di Sanità, così da ridurre al massimo il rischio di contagio.

In generale i gruppi più a rischi comprendono pazienti:

- Adulti oltre i 60 anni, soprattutto uomini
- Individui con patologie sottostanti come malattie cardiache, malattie polmonari o diabete; in questo gruppo non rientrano le malattie infiammatorie croniche intestinali.
- Donne in gravidanza
- *Individui immunodepressi*

## Aggiornamenti e raccomandazioni sui farmaci per il trattamento delle IBD

- Raccomandare ai pazienti di non modificare autonomamente la terapia in atto, in quanto i farmaci per le IBD mirano a tenere sotto controllo l'infiammazione, le complicanze e puntano a diminuire gli accessi ospedalieri.
- Per i pazienti in terapia con mesalazina o altri aminosalicilati, non è necessario prendere ulteriori precauzioni, oltre alle note raccomandazioni delle Istituzioni.
- Per i pazienti in terapia con steroidi (prednisone/prednisolone), è importante assicurarsi di adottare ulteriori precauzioni (evitare viaggi, spostamenti e contatti interpersonali). Inoltre sarebbe consigliabile, se possibile, ridurre la dose o scalare gli steroidi.
- Gli immunomodulatori come le tiopurine tendono a inibire la risposta immunitaria dell'organismo nelle infezioni virali, ma nonostante ciò non vanno sospesi.
- Per i pazienti in terapia con i biologici, tra cui adalimumab, infliximab, golimumab, ustekinumab e vedolizumab, gli adattamenti dovrebbero essere personalizzati in base al rischio di infezione e al rischio di recidiva o progressione della malattia intestinale.
- Gli immunomodulatori e i biologici hanno un'emivita piuttosto lunga, pertanto sospenderli non risulterebbe utile nel breve termine.
- I pazienti che assumono immunosoppressori/biologici/biosimilari sono incoraggiati a non viaggiare o radunarsi in zone affollate.
- Data la possibile presentazione gastrointestinale risulta utile, in caso di sospetto di riacutizzazione di malattia, pensare ad un'eventuale infezione atipica da SARS-CoV-2.
- Non è noto se i pazienti in terapia con farmaci biologici od immunosoppressori possano avere un decorso più grave della malattia respiratoria. Tuttavia, allo stato attuale delle conoscenze, non ci sono indicazioni alla sospensione della terapia in quanto la probabilità di una riacutizzazione, anche grave, è nettamente superiore a quella di contrarre l'infezione da Coronavirus in una forma grave.
- Su The Lancet è riportata l'esperienza (da gen 2020 ai primi di feb 2020) di un gruppo cinese in cui viene sospesa la somministrazione di tutti i farmaci biologici e immunosoppressori ai 318 pazienti iscritti al Centro Medico Regionale Cinese per le IBD di Wuhan. Non sono però presenti dati sulla ripercussione della sospensione dei suddetti trattamenti sulla storia della malattia, ma nessuno di questi grazie alla raccomandazioni fornite è risultato positivo a SARS-CoV-2.
- Si consiglia di favorire i consulti telefonici al fine di ridurre gli accessi in ospedale e prolungare il fabbisogno terapeutico per i pazienti stabili in terapia con biologico sottocute.

**Screening del CCR:** l'epidemia di COVID-19 sta determinando una riorganizzazione e ridefinizione dei servizi nei sistemi sanitari regionali, per cui secondo l'osservatorio nazionale screening (ONS) sarebbe opportuno ridurre i test di screening di primo livello (sangue occulto fecale), ma portare a compimento l'iter diagnostico di secondo livello nelle persone positive al test di primo livello. È importante considerare che una delle condizioni su cui si basa l'effettivo funzionamento di un programma di screening è che ci sia la possibilità di trattare in modo tempestivo tutti i casi positivi individuati alla colonscopia, in particolare garantire l'accesso alla chirurgia, condizione che in alcune realtà potrebbe essere messa in discussione

dalle necessità delle strutture sanitarie in emergenza. A seconda dello scenario che l'emergenza COVID-19 potrebbe definire nell'immediato futuro, andrà considerato se persistono le condizioni per continuare a fornire il servizio di screening su tutto il territorio nazionale.

**COVID-19 e celiachia:** non ci sono studi che esaminino specificamente il rischio per le persone con malattia celiaca.

### **COVID-19 ed endoscopia digestiva**

L'endoscopia digestiva deve essere considerata una procedura a rischio di trasmissione del virus al personale sanitario, sia in corso di endoscopia del tratto superiore che inferiore, per la possibile trasmissione oro-fecale oltre che per via aerea, anche da soggetti asintomatici.

Si consiglia la sospensione dell'attività ambulatoriale ordinaria, limitando gli accessi alle urgenze non differibili, alle priorità brevi e ai pazienti oncologici.

Come da indicazioni ministeriali, l'accurata anamnesi e il triage con appositi questionari in cui si chieda di dichiarare eventuali sintomi respiratori, contatti con persone affette da COVID-19, è la base per una corretta stratificazione dei pazienti ed una rapida identificazione di eventuali casi sospetti.

Nei casi sospetti o accertati è indispensabile far indossare la mascherina chirurgica al paziente fino al momento dell'inizio dell'esame.

### Precauzioni standard per il personale sanitario

1. effettuare l'igiene delle mani (acqua e sapone o soluzione idroalcolica) durante l'assistenza al paziente rispettando i 5 momenti fondamentali e quando le mani sono visibilmente sporche o contaminate;
2. durante l'assistenza evitare di toccare superfici nelle immediate vicinanze del paziente per prevenire sia la contaminazione delle mani pulite da parte delle superfici ambientali sia la trasmissione dei patogeni dalle mani contaminate alle superfici;
3. igiene respiratoria: tossire coprendosi la bocca con un fazzoletto monouso da gettare il prima possibile (immediatamente dopo: igiene delle mani) o, in sua mancanza, tossire all'interno della piega del gomito. Rendere facilmente reperibile la soluzione idroalcolica per l'igiene delle mani in tutti i setting assistenziali;
4. nel caso di contaminazione di superfici, disinfettarle con prodotto a base di ipoclorito di sodio diluito al 10% (es. Antisapril®).

### Precauzioni da adottare in sala endoscopica durante l'assistenza dei pazienti non COVID-19

- Seguire le precauzioni standard e poi smaltire eventuali DPI monouso nel contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo.
- Utilizzare mascherine con filtro FFP2.
- Indossare un sovracamice monouso non sterile a maniche lunghe e toglierlo prima di togliere i guanti e di uscire dalla sala endoscopica.
- Indossare le protezioni oculari.
- Tenere i capelli legati e mantenere sempre una cuffia in testa.
- Prima di uscire dalla sala utilizzare sempre il gel alcolico per la disinfezione delle mani o se possibile lavarsi le mani.
- Il personale che movimentava i pazienti deve indossare un paio di guanti nuovi prima di uscire dalla sala endoscopica e non rimuovere la mascherina.

### Precauzioni aggiuntive da adottare durante l'assistenza di pazienti COVID-19 (sospetto o accertato)

DPI da utilizzare:

- Tuta o camice chirurgico + sovra camice idrorepellente
- Maschera FFP2/FFP3
- Guanti
- Occhiali/visiera

Il sovracamice va sostituito dopo aver prestato assistenza in una camera.

Seguire le norme di vestizione e svestizione (<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppe-sequence.pdf>)

### Ruolo della camera a pressione-negativa

- Tecnica di isolamento utilizzata negli ospedali e nei centri medici per prevenire contaminazioni crociate da una stanza all'altra, in modo da isolare i pazienti con malattie contagiose trasmesse per via aerea.

- Nonostante ASGE suggerirebbe di eseguire le procedure endoscopiche in queste stanze, nella maggior parte delle strutture questa tecnica non è disponibile.
- Sarebbe, pertanto utile dotare urgentemente almeno una stanza endoscopica con un sistema a pressione negativa da utilizzare per tutti i pazienti con sintomi respiratori.
- Se ciò non fosse possibile, si consiglia di eseguire le procedure endoscopiche sui pazienti ad alto rischio o positivi a SARS-CoV-2 in altri locali, al di fuori del reparto di endoscopia, attrezzati con tale metodica, garantendo contemporaneamente gli stessi standard.

#### Norme di decontaminazione per gli strumenti endoscopici

- Quando le linee guida per la disinfezione sono seguite rigorosamente, il rischio di trasmissione di qualsiasi microrganismo è estremamente basso se non inesistente.
- E' consigliabile utilizzare accessori monouso
- Tutti gli strumenti e accessori endoscopici riutilizzabili devono essere trattati mediante una procedura standardizzata.
- I disinfettanti utilizzati devono avere le seguenti caratteristiche: battericida, micobattericida, fungicida e virucida.
- Utile effettuare delle sessioni di formazione straordinaria del personale su tali procedure.

#### Norme di decontaminazione per le sale endoscopiche

- Non sono ancora disponibili dati sull'efficacia virucida degli agenti chimici contro SARS-CoV-2. Ci si basa pertanto sui dati disponibili per altri coronavirus. Il coronavirus SARS è stabile nelle feci e nelle urine per almeno 1 o 2 giorni, quindi le superfici potrebbero essere una possibile fonte di contaminazione.
- Per la disinfezione delle superfici e delle attrezzature si consiglia l'utilizzo di soluzione di candeggina e acqua diluita 1:100.
- Dopo un esame endoscopico in un paziente positivo a SARS-CoV-2
  - In caso di camere a pressione negativa, si consiglia di attendere circa 30 minuti prima di far accedere il paziente successivo, in quanto piccole particelle possono rimanere sospese nell'aria.
  - In assenza di camere a pressione negativa si consiglia di far arieggiare la sala endoscopica con l'aria più pulita dell'esterno e di mantenerla vuota almeno per un'ora.

#### Bibliografia

- Jinyang Gu, MD; Bing Han; "COVID-19: Gastrointestinal manifestations and potential fecal-oral transmission"; *Gastroenterology*, 26 February 2020
- Xiao, Fei, et al. "Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV-2." *Gastroenterology*, 27 February 2020
- Xu, Kaijin, et al. "Management of corona virus disease-19 (COVID-19): the Zhejiang experience." *Zhejiang da xue xue bao. Yi xue ban, Journal of Zhejiang University. Medical sciences* 49.1 (2020): 0.
- Zhang, Wei, et al. "Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes." *Emerging microbes & infections* 9.1 (2020): 386-389.
- Zhang, Chao, Lei Shi, and Fu-Sheng Wang. "Liver injury in COVID-19: management and challenges." *The Lancet Gastroenterology & Hepatology* (2020).
- Guan, G. W., et al. "Exploring the mechanism of liver enzyme abnormalities in patients with novel coronavirus-infected pneumonia." *Zhonghua gan zang bing za zhi= Zhonghua ganzangbing zazhi= Chinese journal of hepatology* 28.2 (2020): E002.
- Hu, L. L., et al. "Novel coronavirus pneumonia related liver injury: etiological analysis and treatment strategy." *Zhonghua gan zang bing za zhi= Zhonghua ganzangbing zazhi= Chinese journal of hepatology* 28 (2020): E001.
- Liu, C., et al. "Preliminary study of the relationship between novel coronavirus pneumonia and liver function damage: a multicenter study." *Zhonghua gan zang bing za zhi= Zhonghua ganzangbing zazhi= Chinese journal of hepatology* 28.2 (2020): 148.
- An, Ping, et al. "Protection of 318 Inflammatory Bowel Disease Patients from the Outbreak and Rapid Spread of COVID-19 Infection in Wuhan, China." (2020).
- <https://www.ioibd.org/ioibd-update-on-covid19-for-patients-with-crohns-disease-and-ulcerative-colitis/>
- <https://igibd.it/IT/press-e-news/covid-19>
- <https://www.crohnscolitisfoundation.org/coronavirus-update/adults>
- <https://www.coeliac.org.uk/about-us/media-centre/news/coeliac-disease-and-coronavirus-covid-19/>

- *European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Personal protective equipment (PPE) needs in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed novel coronavirus (2019- nCoV) 2020. Stockholm: ECDC; 2020.*
- *Calderwood, Audrey H., et al. "ASGE guideline for infection control during GI endoscopy." *Gastrointestinal endoscopy* 87.5 (2018): 1167-1179.*
- *Beilenhoff, Ulrike, et al. "Reprocessing of flexible endoscopes and endoscopic accessories used in gastrointestinal endoscopy: Position Statement of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Gastroenterology Nurses and Associates (ESGENA)–Update 2018." *Endoscopy* 50.12 (2018): 1205-1234.*
- *Rutala, William Anthony, and David Jay Weber. "Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities, 2008." (2008).*

#### LINK utili

- Vestizione: <https://www.youtube.com/watch?feature=youtu.be&v=6V6oe49tz6l&app=desktop>
- Svestizione : <https://www.youtube.com/watch?feature=youtu.be&v=Q4JnAbScQfw&app=desktop>

#### Redatto da

Anna Colombo, Alessandro Aversano: Scuola di Specializzazione in MAD di Trieste  
Sara Melissari, Gherardo Tapete: Scuola di Specializzazione in MAD di Pisa

A cura della commissione FISMAD: Bastianello Germanà, Santino Marchi, Fabio Monica

16 Marzo 2020 Revisione 0