

“ Nella vita niente deve essere temuto, ma solo capito. È tempo di capire di più, in modo da temere di meno ”
Marie Curie

Fresche di stampa



Perché il COVID-19 è così lieve nei bambini?

Brodin P. Why is COVID-19 so mild in children? Acta Paediatrica 2020. 10.1111/apa.15271. doi:10.1111/apa.15271.

C'è una emergente necessità di comprendere la causa della grande variabilità dello spettro di presentazione del COVID-19. Appare comune alla maggior parte dei paesi un pattern di malattia in cui i bambini positivi presentano di fatto un decorso lieve rispetto alla popolazione adulta. L'editoriale che vi proponiamo analizza le varie ipotesi a spiegazione di questo fatto. Le caratteristiche peculiari del sistema immunitario dei bambini potrebbero essere responsabili di una diversa risposta all'infezione. Inoltre è possibile che la presenza simultanea di altri virus che replicano nelle mucose del tratto respiratorio possa limitare la crescita del SARS-CoV-2, con un meccanismo competitivo, spiegando anche l'ipotesi che correlerebbe la severità di malattia con il numero di copie virali. Un'altra possibile ragione risiede nella differente espressione del recettore ACE2, senz'altro elevata nella popolazione adulta, anche perché indotta dalla terapia con ACE inibitori, giustificando così il peggiore outcome rispetto ai bambini. È tuttavia importante ricordare che uno spettro lieve di malattia a maggior ragione rende necessarie misure di prevenzione nei confronti della popolazione pediatrica, che rappresenta un "silenzioso" reservoir virale, per proteggere le popolazioni a rischio e rallentare la diffusione del virus, minimizzando la perdita di vite umane e i casi che necessitano assistenza intensiva.

La differenza tra bambini e adulti

Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. Acta Paediatrica 2020;10.1111/apa.15270. doi:10.1111/apa.15270.

Dai dati finora ottenuti si è osservato che i bambini che contraggono il COVID-19 presentano sintomi più lievi o sono completamente asintomatici e raramente hanno necessità di cure intensive rispetto a quanto avviene nell'adulto. Una prevalenza di forme più gravi sembra osservarsi nei lattanti e in bambini con patologie concomitanti, a quanto riportato dai dati finora pubblicati. La review che vi proponiamo, che include 45 articoli e lettere, mostra come i bambini rappresentino dall'1 al 5% dei casi diagnosticati di coronavirus. Tuttavia, tale frequenza è verosimilmente sottostimata essendo la maggior parte dei bambini asintomatica, e quindi meno frequentemente testata. L'essere portatori asintomatici del virus sarebbe un determinante dell'ampia diffusione del virus nella popolazione esponendo al rischio di infezione severa le fasce d'età avanzata. La maggior parte dei bambini sviluppa sintomi simili a quelli degli adulti, quali febbre e sintomi delle alte vie respiratorie, mentre una percentuale minore sviluppa un quadro di polmonite severa. Altri sintomi di presentazione possibile sono diarrea, astenia, rinorrea e vomito.

Per quanto riguarda la diagnosi e la terapia ancora poco si sa nell'ambito pediatrico: oltre al tampone faringeo per la ricerca del coronavirus e l'esclusione di altri possibili agenti patogeni stagionali, e agli esami ematochimici per la valutazione dell'emocromo e degli indici di flogosi (comunque meno frequentemente alterati che nell'adulto), alcuni esperti consigliano l'indagine radiologica, Rx torace o meglio TC torace. Oltre al trattamento di supporto, sono indicati gli antibiotici nel caso di sospetta sovrainfezione batterica, mentre la terapia con gli antivirali è ancora molto discussa e va riservata ai casi più gravi.

Ma perché i bambini sviluppano sintomi meno gravi rispetto all'adulto? A questa domanda non vi è ancora una risposta chiara e molte sono le ipotesi, a partire dal fatto che essendo i piccoli più esposti a infezioni virali hanno una maggior reattività del loro sistema immunitario nei confronti del virus all'ipotesi che il COVID-19 si leghi all'angiotensin convertin enzyme che è meno maturo nel bambino rispetto che nell'adulto. La minor esposizione dei bambini al fumo non sembrerebbe essere invece un fattore importante poiché non è stata osservata una correlazione tra fumo e sintomatologia più grave nell'adulto. Rispetto a questo sono necessari tuttavia ulteriori studi per poter arrivare ad una risposta.



L'OPBG, a distanza ma presente

L'Ospedale Bambino Gesù ha potenziato i servizi di consulenza a distanza per rispondere a problemi di salute dei piccoli pazienti costretti a casa dall'emergenza coronavirus. Pediatri e specialisti sono a disposizione, via telefono o web, per informazioni e suggerimenti alle famiglie. Per i pediatri delle strutture ospedaliere regionali o di libera scelta è invece disponibile lo 0668592088 per consulti tra specialisti sulla gestione clinica dei casi pediatrici e per definire i percorsi più appropriati in caso di contagio, o sospetto contagio, da COVID-19.

Coronavirus nei bambini: la lezione delle precedenti epidemie

Zimmermann P, Curtis N. Coronavirus infections in children including COVID-19. Pediatr Infect Dis 2020.

Alla luce della situazione attuale, dominata dall'outbreak da COVID-19, vi proponiamo questa recente revisione che dà una panoramica su epidemiologia, clinica, diagnosi, opzioni di terapia e prevenzione per le comuni forme circolanti di coronavirus (CoVs) e per i nuovi CoVs, nella popolazione pediatrica, in cui SARS-CoV, MERS-CoV e SARS-CoV-2 sembrano determinare infezioni paucisintomatiche e una minore severità di malattia, con un tasso di letalità di gran lunga inferiore rispetto alla popolazione adulta. Da chiarire è anche il ruolo della popolazione pediatrica nella trasmissione virale. Pare che la maggior parte dei bambini con infezione da parte dei nuovi CoVs abbia un documentato contatto domestico sintomatico (stimato nell'82% dei casi), a differenza della popolazione adulta, in cui è prevalente l'esposizione nosocomiale. Il periodo di incubazione stimato è di 5-6 giorni (range 2-14 giorni). Si stima che i bambini con COVID-19 sviluppino febbre nel 44-50% dei casi, tosse nel 38%, e a seguire rinite, astenia, cefalea, diarrea, dispnea, cianosi, difficoltà di alimentazione. Agli esami ematochimici emergono frequentemente leucopenia con linfopenia, con indici di flogosi spesso normali e talvolta alterazioni degli indici di funzionalità epatica, aumento di LDH e D-dimero, specie nei casi più severi. Il quadro radiologico mostra aree di consolidamento bilaterale spesso in periferia e ispessimenti peribronchiali; il quadro toracico alla TC mostra spesso alterazioni bilaterali con opacità ground-glass: questi reperti sono aspecifici e più lievi rispetto alla popolazione adulta. La diagnosi si basa sulle metodiche di RT-PCR su tamponi naso-faringei. Il tasso di mortalità, pari allo 0,9-3% nell'adulto (dati aggiornati a febbraio 2020), è pressoché nulla nei bambini. Il trattamento è di supporto; numerose terapie sono state somministrate, senza una chiara efficacia dimostrata. Lo sviluppo di un vaccino, a partire dalla glicoproteina strutturale S o il suo dominio legante il recettore, si deve scontrare con la tendenza del virus a mutare rapidamente e ricombinare. Una delle sfide attualmente è riuscire a contenere l'alto potenziale di trasmissione nosocomiale e massimizzare le misure di isolamento domiciliare quando possibile, insieme alle consuete norme di igiene.



L'AIEOP si impegna ad assicurare la regolare prosecuzione delle cure nella pandemia

Assicurare a tutti i pazienti pediatrici la prosecuzione delle cure ed evitare che le difficoltà che l'Italia e il suo sistema sanitario stanno vivendo per effetto della pandemia da COVID-19 compromettano l'ottenimento della guarigione di ogni assistito: questo è l'impegno assunto dall'Associazione Italiana di Ematologia e Oncologia Pediatrica - la società scientifica che di occupa della ricerca e della cura dei tumori pediatrici - all'indomani dell'esplosione dell'emergenza Coronavirus. Tutti i centri AIEOP sono impegnati al massimo nell'identificare i percorsi e le strategie migliori al fine di prevenire la diffusione dell'infezione da SARS-CoV-2 tra i piccoli pazienti, il personale medico-infermieristico e i genitori in assistenza. Le misure vanno dal contenimento del rischio di diffusione dell'infezione mediante restrizione degli accessi da parte di accompagnatori e genitori all'eliminazione degli accessi nei reparti da parte di volontari e insegnanti, passando per l'implementazione delle misure igieniche previste per pazienti, operatori e genitori, con particolare attenzione al lavaggio delle mani, e per l'uso di dispositivi di protezione (mascherine chirurgiche) da parte del personale, dei pazienti, degli operatori e del genitore in assistenza. Non meno importante è l'identificazione di percorsi separati di gestione per i pazienti con malattia SARS-CoV-2 o sospetti tali, in accordo con il centro di malattie infettive di riferimento, ma anche il differimento di accessi ospedalieri per esami o visite non urgenti o indispensabili e l'eventuale screening preventivo dei pazienti prima di cure chemioterapiche o di trapianto di cellule staminali emopoietiche, laddove indicato dalla situazione epidemiologica locale o dalle direttive delle Regioni o delle società scientifiche di riferimento. "Le misure di prevenzione messe in atto - spiega il Dott. Marco Zecca, Direttore dell'Unità Operativa Complessa di Oncematologia Pediatrica del Policlinico San Matteo di Pavia e presidente di AIEOP - sono in accordo con le linee guida ufficiali del Ministero della Salute e le direttive delle Direzioni Aziendali e sono costantemente aggiornate in base all'evoluzione della situazione epidemiologica regionale e locale, tenendo anche conto delle caratteristiche peculiari dei nostri pazienti". Nell'eventualità che i pazienti risultino positivi all'infezione da COVID-19, l'AIEOP ha stabilito un preciso protocollo cui attenersi rigidamente. Il paziente SARS-CoV-2 sintomatico deve essere gestito secondo le modalità regionali e aziendali previste. Il trattamento specifico deve essere condiviso con il medico infettivologo di riferimento, mentre i coordinatori di ciascun protocollo AIEOP sono a disposizione per condividere le decisioni sulla modalità di prosecuzione delle cure oncologiche. In caso di soggetto positivo al virus, ma asintomatico, viene considerata l'opportunità di posticipare la somministrazione della chemioterapia per un periodo di 2 settimane, possibilmente fino all'ottenimento di 2 test negativi a 24 ore di distanza.

