



Uno studio di Stella Maris

A fine aprile l'IRCCS Fondazione Stella Maris ha dato avvio ad uno studio, che vede coinvolte centinaia di famiglie, finalizzato a valutare l'impatto dell'emergenza COVID-19 sui bambini e sugli adolescenti con problematiche neuropsichiatriche, sia sul piano psicologico, che sulla possibilità di proseguire almeno in parte le cure. È il primo studio rilevante per ampiezza, profondità e specificità in Italia che indaga gli effetti del lockdown su questa parte debole della società. Lo studio fa parte dell'inchiesta EACD COVID-19 Survey-Families, promossa in questi giorni in più di 30 paesi dalla European Academy of Childhood Disability.

IL CASO CLINICO

Il primo caso in Italia di neonato con COVID-19

Scenario

Il nostro paziente è un neonato di 21 giorni di vita, maschio, nato da parto vaginale a 38 settimane in un ospedale sottoposto a chiusura una settimana dopo. La madre era asintomatica durante il travaglio. Il neonato venne dimesso dopo pochi giorni in buone condizioni, allattato al seno e rivalutato in quarta giornata di vita nello stesso ospedale per il controllo dell'incremento ponderale. La sua famiglia era residente all'interno dell'area epidemica sottoposta a chiusura.

Decorso clinico

A 21 giorni di vita è stato portato presso il dipartimento di emergenza del nostro Ospedale, Papa Giovanni XXIII a Bergamo, con una storia clinica di febbre da 12 ore. Considerando l'origine geografica del neonato, è stato visitato in una stanza singola dallo staff medico equipaggiato in modo appropriato con i dispositivi medici come previsto dai protocolli interni.

Il neonato appariva lamentoso e subcianotico, la sua temperatura corporea era 39°C, la saturazione di ossigeno era 96% ed era anche tachicardico (sino a 200 bpm). Il murmure respiratorio era simmetrico bilateralmente e lo score di Silverman score negativo; fu rilevata un'apnea durante la valutazione neonatologica. Il neonato è stato pertanto isolato in una stanza singola a pressione negativa nella nostra UTIN e i genitori rapidamente rimandati al loro domicilio ed invitati a restare a casa. Campioni di sangue e colturali sono stati raccolti prima di avviare una antibiotico terapia empirica con ampicillina e amikacina. L'emocromocitometrico ha mostrato valori normali di emoglobina, piastrine formula leucocitaria e gli indici di flogosi erano negativi (tabella 1). Due campioni nasali sono stati raccolti con tamponi: uno analizzato con tecnica Multiplex PCR e uno per la identificazione di SARS-CoV-2. Un Rx del torace ha mostrato ispessimenti polmonari multipli (figu-

**Martina Saruggia,
Francesca Favini,
Giovanni Mangili**

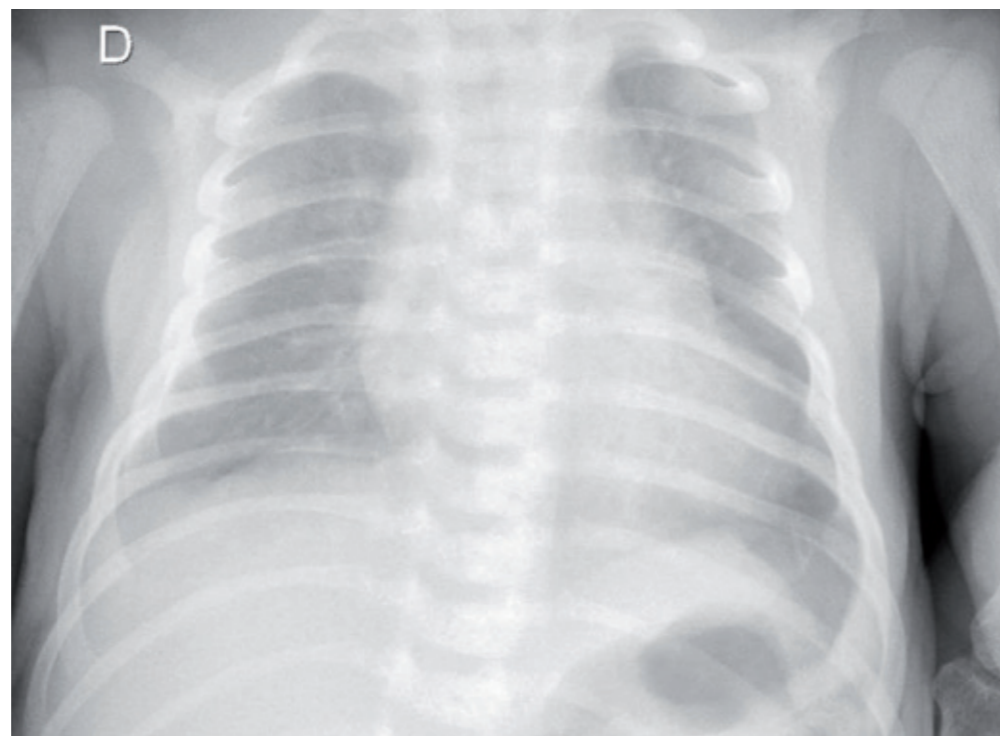
UOC Patologia Neonatale
e Terapia Intensiva Neonatale,
ASST Papa Giovanni XXIII, Bergamo

ra 1). In meno di 24 ore il SARS-CoV-2 test è risultato positivo. Tutti gli altri virus respiratori sono stati esclusi con la Multiplex-PCR (influenza virus A and B, H1N1, rinovirus, coronavirus, parainfluenza, metapneumovirus, bocavirus, VRS, adenovirus, enterovirus, parechovirus), e anche Mycoplasma pneumoniae, Chlamidia e Legionella sono risultati negativi. La terapia antibiotica è stata sospesa. Il controllo dell'emocromo, eseguito quotidianamente, a 48 ore ha dimostrato un incremento dei valori di leucociti totali e dei linfociti in particolare, associato ad incremento dei livelli di enzimi epatici

Tabella 1. Esami del sangue durante ospedalizzazione.

	Giorno 0	24 ore	48 ore
WC 10 ⁹ /L	7390	6850	9310
N %	54,5	23,1	6,6
L %	19,9	50,5	74,9
M %	22,6	24,1	17,1
E %	2,7	1,6	0,6
Hb g/dL	15,5	15,2	16,5
PTL 10 ⁹ /L	200	172	175
PCR mg/dL	0,7	0,5	0,05
PCT ng/ml			0,24
AST/ALT U/L			124/99

Figura 1. RX del torace in un paziente positivo per SARS-CoV-2.



AIFA sospende l'idrossiclorochina per SARS-CoV-2

In attesa di prove più solide dagli studi clinici in corso in Italia e in altri Paesi (in particolare quelli randomizzati), l'AIFA ha sospeso l'autorizzazione all'utilizzo di idrossiclorochina per il trattamento dell'infezione da SARS-CoV-2, al di fuori degli studi clinici, sia in ambito ospedaliero che domiciliare. Esclusa conseguentemente anche la rimborsabilità. L'Agenzia ribadisce inoltre di non aver mai autorizzato l'utilizzo di idrossiclorochina a scopo preventivo. L'eventuale prosecuzione di trattamenti già avviati è affidata alla valutazione del medico curante.

con proteina C-reattiva e procalcitonina persistentemente negative. Il profilo della coagulazione (PT, aPTT, fibrinogeno) era normale. Gli esami colturali di sangue ed urine erano negativi. Rotavirus e adenovirus mpm sono stati identificati nelle colture fecali.

Durante l'ospedalizzazione il neonato non ha richiesto supporto respiratorio per la sua adeguata saturazione di ossigeno. I parametri emogasanalitici normali; la febbre è scomparsa in 24 ore. I genitori sono stati monitorati al loro domicilio dal Sistema sanitario e si sono mantenuti asintomatici. I dati sulla infezione respiratoria pediatrica da SARS-CoV-2 non sono ancora disponibili su larga scala. La segnalazione di casi neonatali e pediatrici è utile e necessaria per avere un quadro più chiaro dell'impatto di questo virus sulla salute in età evolutiva e sulle modalità di gestione dei pazienti neonatali e pediatrici.

Il commento dell'esperto

Giovanni Corsello, Professore ordinario di Pediatria, Università di Palermo.

L'infezione da SARS-CoV-2 in epoca neonatale non è frequente ed è stata rilevata per la prima volta in Italia nell'Ospedale Giovanni XXIII di Bergamo. È il caso che viene presentato su Pediatria dai neonatologi guidati da Giovanna Mangili.



PubMed

Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. Lancet. 2020 15;395:470-3.

Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;395:497-506.

TEST

1. Che cosa è un coronavirus?

- a. Un virus a DNA
- b. un virus a RNA
- c. un herpes virus
- d. un virus lento.

2. Con quale meccanismo il coronavirus esplica la sua patogenicità per l'uomo?

- a. Danno sulla mucosa respiratoria
- b. danno endoteliale e formazione di microtrombi
- c. polmonite interstiziale
- d. tutte le precedenti.

3. L'infezione da SARS-CoV-2 nel neonato avviene per:

- a. trasmissione verticale intrauterina
- b. trasmissione attraverso liquido amniotico e membrane infette
- c. per via aerea da madre positiva
- d. per via oro-fecale.

I dati epidemiologici su scala mondiale confermano che l'infezione da nuovo coronavirus non si mostra particolarmente aggressiva in età evolutiva, soprattutto nei primi anni di vita, in relazione a meccanismi protettivi che ancora ci sfuggono in molte delle loro dinamiche a livello cellulare e immunologico.

In un contesto di progressivo aumento della circolazione del nuovo coronavirus, era da attendersi, come di fatto è avvenuto, un incremento dei casi in età pediatrica e neonatale. È pertanto necessario procedere con estrema prudenza in tutti i casi accertati o con un sospetto clinico fondato di COVID-19, anche per ridurre il rischio di diffusione del virus in ambiente nosocomiale. L'elaborazione di protocolli e di linee guida nazionali ed internazionali, accreditati dalle società scientifiche di riferimento e dalle istituzioni ministeriali e regionali, sono una

guida preziosa per minimizzare questi rischi e migliorare la gestione dei casi di COVID-19 in epoca neonatale.

L'esperienza descritta dai colleghi di Bergamo è anche una occasione per testimoniare la qualità e l'intensità dell'impegno di tutta la sanità di quel vasto territorio così duramente colpito da una vera e propria esplosione epidemica inattesa e imprevedibile, soprattutto nella sua estensione e nella rapidità della sua evoluzione. L'appropriatezza degli interventi messi in atto nella gestione del neonato e descritti è un esempio istruttivo per i pediatri sul piano metodologico, considerando che si riferisce ad fase dell'epidemia in cui non si aveva ancora una comprensione del fenomeno in itinere.

Le risposte alle domande sono: 1-b, 2-d, 3-c.

