

La recente epidemia da un nuovo coronavirus isolato a Wuhan (Cina) a fine 2019 (SARS-CoV-2), fra le varie problematiche di salute pubblica, solleva anche quelle relative all'organizzazione della rete perinatale. In particolare, la gestione dell'infezione in gravidanza, la possibile trasmissione dell'infezione, prima, durante e dopo il parto, la gestione dei neonati nati da mamme positive, le dinamiche della relazione puerpera-neonato e dell'allattamento al seno rappresentano tutti punti critici, peraltro privi di risposte basate su evidenze scientifiche forti e dunque a rischio di pareri discordanti. Per venire incontro ai numerosi interrogativi che molti di noi si sono trovati improvvisamente ad affrontare, gravati anche dalla preoccupazione di proteggere il personale medico e infermieristico, insieme ai colleghi Dott. Riccardo Davanzo, Presidente del Tavolo Tecnico Allattamento del Ministero della Salute (TAS), con la collaborazione del Dott. Guido Moro, Presidente di AIBLUD, del Dott. Fabrizio Sandri, Segretario della SIN e del Prof. Massimo Agosti, Presidente Commissione Allattamento della SIN, abbiamo tempestivamente preparato le "Indicazioni ad interim su allattamento e infezione da SARS-CoV-2", pubblicate successivamente anche dall'Union of European Neonatal & Perinatal Societies (UENPS), che forniscono regole pratiche per gestire la mamma positiva, il neonato e l'allattamento, consultabili integralmente al seguente link [www.sin-neonatologia.it/indicazioni-sin/](http://www.sin-neonatologia.it/indicazioni-sin/). La seconda revisione delle suddette indicazioni è anche stata pubblicata su "Maternal and Child Nutrition" (<https://doi.org/10.1111/mcn.13010>).

Il primo nodo da sciogliere è l'eventuale trasmissibilità fetale del virus da madre positiva. Non è ancora chiaro quale sia l'impatto sul benessere fetale di un'eventuale COVID-19 in gravidanza, anche se in analogia con le passate epidemie di SARS-CoV-1 (Severe Acute Respiratory Syndrome) e MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus), l'outcome potrebbe dipendere più dalla gravità dell'infezione materna, dalla conseguente attivazione di uno stato infiammatorio e da concomitanti patologie ostetriche, piuttosto che dall'infezione da SARS-CoV-2 in sé.

Uno studio retrospettivo su 9 donne affette da polmonite da COVID-19, nel corso del terzo trimestre di gravidanza, ha evidenziato la negatività della ricerca del SARS-CoV-2 nel liquido amniotico, nel sangue cordonale e nel latte materno, oltre che dal tampone faringeo di 6 neonati in cui sono stati eseguiti i test Real Time PCR per l'RNA virale. Anche la placenta di gravide affette da COVID-19, e sottoposte a taglio cesareo d'urgenza, non ha evidenziato alterazioni istopatologiche o presenza di RNA del SARS-CoV-2.

Un recente studio su 33 neonati nati da madri positive al COVID-19, nell'ospedale cinese di Wuhan, ha invece evidenziato che 3 su 33 (9%) hanno presentato sintomi da infezione SARS-CoV-2 a esordio precoce.

Questi dati al momento attuale pongono il dubbio sulla possibile trasmissione materno-fetale vertica-



**Fabio Mosca**  
Presidente Società Italiana di Neonatologia (SIN)  
Direttore U.O. di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano - Clinica Mangiagalli

le nella coorte di questo recente studio, ma non confermano il passaggio transplacentare dell'infezione da SARS-CoV-2. Del resto non era stata descritta un'infezione verticale neppure durante l'epidemia asiatica di SARS-CoV degli anni 2002-2003.

Un'eventuale infezione da SARS-CoV-2 esordita nel periodo neonatale sembrerebbe, quindi, più probabilmente (al momento non sono disponibili certezze assolute), il risultato di una trasmissione dalla madre al neonato per via respiratoria nel *post partum* piuttosto che per via transplacentare. Bisogna del resto considerare che infezioni respiratorie da comuni coronavirus in epoca neonatale e più in generale nel primo anno di vita erano già note ancor prima dell'attuale epidemia di SARS-CoV-2.

Una review recente, che ha analizzato 23 studi (case reports e case series), oltre ad evidenziare che rispetto a SARS e MERS il COVID-19 determina minore morbilità durante la gravidanza (morbilità grave in 2 su 32 donne positive), ha messo in evidenza una aumentata incidenza di parto pretermine, che si era manifestato nel 47% dei casi di donne

## COVID-19 Gravidanza, trasmissione verticale e allattamento: il punto della situazione



▼ Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020 7;395:809-15.

▼ Chen S, Huang B, Luo DJ, et al. Pregnant women with new coronavirus infection: a clinical characteristics and placental pathological analysis of three cases. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi* 2020;49(0):E005. doi: 10.3760/cma.j.cn112151-20200225-00138. [Epub ahead of print]

▼ Schwartz DA, Graham AL. Potential maternal and infant outcomes from coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. *Viruses* 2020;12: 194.

▼ Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020;10.1002/uog.22014..

▼ American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, Section on Neonatal Perinatal Medicine, and Committee on Infectious Diseases. Puopolo KM, Hudak LM, Kimberlin DW, Cummings J. INITIAL GUIDANCE: Management of Infants Born to Mothers with COVID-19.

ospedalizzate per COVID-19. Qualora una parte rilevante delle donne in gravidanza fosse contagiata dal virus, potrebbe determinarsi una notevole "pressione" sulle TIN, di cui tener conto per tempo. Invece, uno studio italiano condotto su 42 gravidanze SARS-Cov-2 positive, in corso di pubblicazione, ha evidenziato polmonite in 19/42 (45%): di queste 7/19 (37%) hanno richiesto supporto con ossigeno e 4/19 (21%) sono state ricoverate in terapia intensiva. Solo in 5 casi si è invece verificato un parto pretermine spontaneo.

In riferimento all'allattamento, le indicazioni della SIN sono coerenti con quanto attualmente raccomandato da fonti internazionali quali World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Istituto Superiore di Sanità (ISS), International Society of Ultrasound in Obstetrics & Gynecology (ISUOG), Royal College of Obstetricians & Gynecologists (RCOG), Academy of Breastfeeding Medicine (ABM) e Canadian Paediatric Society (CPS), a differenza di quanto invece consigliano l'American Association of Pediatrics (AAP) e le indicazioni del Gruppo di Lavoro cinese sul Trattamento Perinatale e Neonatale del COVID-19.

Le "Indicazioni ad interim" della SIN stabiliscono innanzitutto che, ogni qualvolta possibile, l'opzione da privilegiare è quella della gestione congiunta di madre e bambino, ai fini di facilitare l'interazione e favorire l'avvio dell'allattamento al seno. Questa scelta è fattibile quando una puerpera, precedentemente identificata come SARS-CoV-2 positiva, sia asintomatica o paucisintomatica o in via di guarigione o quando una puerpera asintomatica o paucisintomatica sia probanda per SARS-CoV-2.

Qualora la madre abbia un'infezione respiratoria pienamente sintomatica (febbre, tosse, secrezioni respiratorie) e con compromissione dello stato generale, madre e bambino dovranno essere invece transitoriamente separati, in attesa della risposta del test di laboratorio (RNA-PCR) per coronavirus. Se il test risulta positivo, madre e bambino continuano ad essere gestiti separatamente; se il test invece risulta negativo, è applicabile il *rooming-in* per madre-bambino, compatibilmente con le condizioni materne.

La decisione di separare o meno madre e bambino va comunque presa per ogni singola coppia, tenendo conto del consenso informato dei genitori, della situazione logistica dell'ospedale ed eventualmente anche della situazione epidemiologica locale relativa alla diffusione del SARS-CoV-2. In caso di separazione del neonato dalla madre si raccomanda, comunque, l'uso del latte materno fresco spremuto. Non è indicata la pastorizzazione del latte materno. Va valutata la compatibilità dell'allattamento al seno con farmaci eventualmente somministrati alla donna con COVID-19, caso per caso.

Quando la puerpera è positiva al SARS-CoV-2, vanno sempre seguite rigorose misure per prevenire l'eventuale trasmissione dell'infezione con le secrezioni respirato-

rie o per contatto con le secrezioni respiratorie. Vanno quindi adottate con scrupolo tutte le raccomandazioni ministeriali per l'utilizzo appropriato dei dispositivi di protezione individuale (DPI), per tutelare il bambino, gli altri pazienti ospedalizzati e il personale sanitario.

È consigliabile effettuare un controllo clinico del neonato a 7 giorni di vita, prima della dimissione, con ripetizione della RT-PCR, con successivi controlli neonatologici fino a 28 giorni di vita.

La SIN ha, inoltre, predisposto alcuni utili suggerimenti per il comportamento dei genitori che accedono alle TIN, per ridurre al minimo i rischi di possibili contagi e proteggere nei nostri ospedali neonati, genitori e personale sanitario, con filmati e documenti scaricabili sul sito web ([www.sin-neonatologia.it](http://www.sin-neonatologia.it)), oltre a tutte le informazioni utili ai Reparti di Neonatologia per predisporre percorsi e modalità organizzative specifiche per questa drammatica epidemia, pubblicate sul numero di marzo di SIN Informa ([https://www.sin-neonatologia.it/pdf/SIN\\_INFORMA\\_n78\\_speciale\\_covid19.pdf](https://www.sin-neonatologia.it/pdf/SIN_INFORMA_n78_speciale_covid19.pdf)).

Il nuovo scenario, inaspettato e violento, ci impone anche, una volta superata la fase dell'emergenza, di imparare il più possibile dalla nuova situazione clinica ed epidemiologica e per questo abbiamo predisposto un Registro Nazionale che raccolga i casi neonatali (per ricevere le credenziali di accesso inviare una mail a [amministratore@neonatologia.org](mailto:amministratore@neonatologia.org)), con l'obiettivo di non disperdere il patrimonio di conoscenze che deriveranno da questa epidemia. ■

*Gestione dell'infezione in gravidanza, trasmissione dell'infezione, prima, durante e dopo il parto, gestione dei neonati di mamme positive, dinamiche della relazione puerpera-neonato e dell'allattamento al seno sono tutti punti critici*

