



La gestione del neonato con infezione sospetta o accertata da SARS-CoV-2



Le prime indicazioni e i documenti della SIN per affrontare l'emergenza sanitaria che ha colpito l'Italia

editoriale

Fabio Mosca
Presidente SIN

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, 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.

[continua a pag. 2 >>](#)

Gina Ancora

Direttore Terapia Intensiva
Neonatale AUSL Romagna,
Ospedale Infermi di Rimini

L'infezione da SARS-CoV-2 è ormai una pandemia. Il livello di consapevolezza della gravità dell'infezione, lo abbiamo visto, è maturato e sta maturando in maniera disomogenea in Italia,

in Europa e nel resto del mondo. Per i neonatologi tale consapevolezza potrebbe essere ancora più tardiva visto che fortunatamente il virus, per motivi ancora sconosciuti, colpisce di meno e con minor gravità la popolazione neonatale-pediatria.

[articolo a pag. 3 >>](#)

le procedure da seguire

I documenti SIN su emergenza Coronavirus

Indicazioni per i genitori dei neonati degenti nelle TIN durante l'evento epidemico da SARS-CoV-2

Indicazioni ad interim della SIN su ALLATTAMENTO e INFEZIONE da SARS-CoV-2

Procedura di vestizione e svestizione con camice

Procedura di vestizione e svestizione con tuta

Filmato vestizione con tuta

Filmato svestizione con tuta

Informativa sulla scelta dei DPI respiratori da utilizzare durante l'evento epidemico da SARS-CoV-2

[clicca qui per scaricare i documenti](#)

sommario



Le caratteristiche del Coronavirus

Dodi

I dati sulla popolazione pediatrica sono scarsi, ma il virus sembra essere poco patogeno in questa fascia di età

[pag. 6](#)



Il Servizio di trasporto urgenza-emergenza del neonato critico della Regione Veneto

Trevisanuto, Baraldi,
Ventola, Biban

[pag. 8](#)



I primi casi di neonati infetti da SARS-CoV-2

Mosca, Biasucci, Bonini e Pavesi,
Motta, Mangili

I casi di Milano, Bergamo,
Piacenza e Brescia

[pag. 11](#)



La letteratura sul trattamento del Covid-19

Maggio

Selezione dei principali articoli pubblicati sul tema

[pag. 20](#)



continua dalla prima pagina

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 ed infermieristico, la SIN ha tempestivamente messo a disposizione dei Soci delle indicazioni relative all'utilizzo dei DPI (mascherine e procedure di vestizione/ svestizione), integrate da filmati scaricabili dal nostro sito e dai link riportati nel presente numero. Insieme ad alcuni colleghi, abbiamo anche preparato le "Indicazioni ad Interim su allattamento e infezione da SARS-CoV-2", pubblicate da UENPS, che forniscono regole prati-

che per gestire la mamma positiva, il neonato e l'allattamento.

In questo numero trovate anche i nostri suggerimenti per il comportamento dei genitori che accedono alle nostre TIN e le indicazioni, preparate dai colleghi veneti, su come affrontare in sicurezza il trasporto di un neonato positivo o sospetto. Chi di noi è già stato travolto da questa emergenza, per la necessità assoluta di separare i percorsi di chi è positivo/sospetto da quelli degli altri utenti del punto nascita, ha dovuto riorganizzare completamente i flussi di mamme e neonati, in tutte le fasi della degenza. A questo riguardo merita particolare attenzione l'articolo preparato da Gina Ancora, che descrive i vari scenari possibili e le corrette

modalità per affrontarli. Questa epidemia è stata anche un'occasione per stringere ancora di più i rapporti con le altre Società scientifiche dell'area perinatologica, con cui abbiamo condiviso documenti e comunicati stampa. In particolare, desidero sottolineare l'importante ruolo di coordinamento e collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità, con il quale condividiamo settimanalmente, insieme a SIMP, SIP, SIGO, AOGOI, AGUI, SIAARTI e FNOPO, una pagina dedicata su Epicentro.

Per alcuni di noi il contesto lavorativo è cambiato drammaticamente - penso in particolare a molti Ospedali Lombardi, dell'Emilia Romagna, del Veneto, tuttora in crisi - ed anche la vita sociale e familiare di alcuni di noi,

colpiti direttamente dal virus, o perchè preoccupati di non contagiare chi ci aspetta a casa, è stata stravolta. L'invito, per chi al momento è ancora ai margini dell'emergenza, è quello di non sottovalutare il problema e di prepararsi per tempo, facendo tesoro dell'esperienza che alcuni di noi hanno vissuto e che hanno voluto mettere a disposizione in questo numero di SIN Informa. 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 iniziato a raccogliere alcuni casi clinici che si sono verificati negli ospedali lombardi. Con l'obiettivo di non disperdere il patrimonio di conoscenze che

deriveranno da questa epidemia, la SIN sta preparando un Registro Nazionale, disponibile già dalla settimana prossima, che chiedo cortesemente di compilare, a tutti coloro che avranno "a che fare" con il coronavirus. In questo momento di grande difficoltà è necessario ancor di più che manteniamo contatti stretti tra tutti i Soci e tra i vari Centri, per intervenire in reciproco aiuto nelle situazioni di criticità. È anche indispensabile una presenza attiva dei Presidenti Regionali e dei Segretari dei GdS, per dare un fattivo contributo scientifico ed organizzativo, per tutti i neonatologi italiani.

Fabio Mosca
Presidente SIN

La gestione del neonato con infezione SARS-COV-2

Non è stata documentata per questo virus una trasmissione verticale: nessun neonato da mamma positiva è risultato positivo al virus



continua dalla prima pagina

Ciò non vuole dire che, anche in ambito neonatologico, non occorra agire ed agire subito! Due sono le cose da fare immediatamente: predisporre percorsi per gravide e neonati sospetti o infetti all'interno dei nostri ospedali e mettere in atto misure di protezione per i professionisti al fine di proteggere la loro salute e quella dei neonati bisognosi delle loro cure. Nonostante nel mondo le infezioni da SARS-CoV-2 abbiano ampiamente superato i 150.000 casi, la letteratura riporta qualche decina di casi riguardanti i neonati. Non è stata documentata per questo virus una trasmissione verticale: nessun neonato da mamma positiva è risultato pos-

sitivo al virus, tutti avevano un Apgar normale e non sono riportati casi di aborto, asfissia grave o morte perinatale.

Anche la gravidanza ed il parto, al contrario di quanto osservato per l'influenza H1N1 e per la SARS, non sembrano aggravare il decorso sintomatologico né il quadro della polmonite virale nella gravida.

In questo numero riporteremo i primi casi italiani di neonati/lattanti positivi al virus e di nati da madri positive. Vengono inoltre proposte delle iniziali indicazioni per quel che riguarda la gestione perinatale, con indicazioni per la protezione dei professionisti che sono esposti all'infezione non tanto a causa dei neonati, quanto dei loro genitori o di altri professionisti sanitari.

INDICAZIONI AD INTERIM RELATIVE SULLA GESTIONE DEL NEONATO E/O LATTANTE CON INFEZIONE SOSPETTA O ACCERTATA DA SARS-CoV-2

Manifestazioni cliniche.

Neonati e lattanti con infezione da Covid-19 possono essere asintomatici o manifestare, a quanto sinora noto, una sintomatologia per lo più lieve. Il tempo di incubazione media è di 3-7 giorni, con un range temporale da 1 a 14 giorni. Le manifestazioni cliniche sono aspecifiche e includono: instabilità termica, sintomi respiratori (polipnea, dispnea, apnea, tosse), difficoltà alimentari, letargia e sintomi gastrointestinali (diarrea, vomito

e distensione addominale). Agli esami ematici è possibile il riscontro di leucopenia con linfocitopenia, modesta trombocitopenia, aumento della creatinin-chinasi, della fosfatasi alcalina, delle transaminasi e dell'LDH. Agli esami radiologici è possibile identificare focolai pneumonici e distensione ileale come da ileo paralitico. La diagnosi di infezione richiede l'identificazione dell'acido nucleico virale (RT-PCR) sul tampone faringeo o nasale.

Il neonatologo dovrà affrontare due possibili scenari.

SCENARIO 1:
NEONATO E/O LATTANTE CON SOSPETTA INFEZIONE DA COVID-19 CHE ACCEDE IN PRONTO SOCCORSO

I neonati e/o lattanti con sintomatologia respiratoria (tachipnea/dispnea, anomalie all'auscultazione toracica) e/o febbre > 37.5°C è opportuno che eseguano radiografia del torace e, in presenza di alterazioni radiologiche, la RT-PCR su tampone faringeo per la ricerca del SARS-CoV-2, oltre che la ricerca del virus respiratorio sinciziale e di quelli influenzali.

In attesa della risposta al tampone il neonato va posto in quarantena in stanza dedicata singola, anche non a pressione negativa. Nel caso non fosse disponibile la stanza singola è necessario mantenere una distanza tra le culle di almeno 2 metri. Ciascun neonato dovrà essere assistito

continua a pag. 4 >>

segue da pag. 3

utilizzando materiale dedicato al fine di ridurre il rischio di cross contaminazione (es stetoscopio, termometri etc). I neonati saranno sottoposti ad indagini clinico-laboratoristiche, monitoraggio cardio-respiratorio continuo, monitoraggio della temperatura cutanea ed a tamponi di sorveglianza.

Precauzioni per il personale che assiste il neonato entro 1 metro di distanza: protezione per infezioni trasmesse attraverso droplet.

Il personale dovrà utilizzare le precauzioni standard (igiene delle mani) e le precauzioni da contatto con i dispositivi di protezione individuale (DPI): camice, cuffia, mascherina chirurgica con visiera, guanto singolo. Le precauzioni da contatto impediscono la trasmissione diretta o quella indiretta da contatto con superfici o apparecchiature contaminate. Indossare i DPI quando si entra nella stanza e rimuoverli quando si esce, praticando l'igiene delle mani dopo la loro rimozione.

Gli operatori sanitari debbono astenersi dal toccare gli occhi, il naso

e la bocca. Evitare di contaminare le superfici ambientali che non sono direttamente correlate alla cura del paziente (ad es. maniglie delle porte e interruttori della luce). Evitare spostamenti non necessari.

Nel caso si debbano eseguire procedure in grado di generare aerosol (ad es. aspirazione aperta delle vie respiratorie, intubazione, broncoscopia, rianimazione cardiopolmonare) occorre utilizzare DPI adeguati, inclusi camici a maniche lunghe, doppio guanto, mascherina FFP2/FFP3, occhiali.

Qualora il neonato/lattante risultasse positivo al SARS-CoV-2, andrà assistito possibilmente in camera a pressione negativa, dotata di filtro, così come il neonato che avesse necessità di ventilazione meccanica, anche in attesa del tampone. È raccomandabile porre dei filtri sulla valvola espiratoria dei ventilatori meccanici.

SCENARIO 2:

ASSISTENZA
AL NEONATO DI
GRAVIDA POSITIVA
O SOSPETTA
PER COVID-19

È raccomandato predisporre percorsi differenziati rispetto al resto

delle gravide. In attesa di evidenze scientifiche, è raccomandato prudenzialmente considerare tali parti come a rischio, con garantita pertanto la presenza del neonatologo. Previa comunicazione ai genitori, è prudenziale in questi casi non eseguire il *delayed cord-clamping* né il contatto pelle-pelle nelle prime due ore dopo il parto. Nell'assistere il neonato sull'isola neonatale, il neonatologo lo gestirà come caso sospetto e seguirà le indicazioni già dettagliate nello scenario 1, tenendo conto che sia il parto che il neonato non generano aerosol ma solo droplet, a meno che per le condizioni ostetriche-fetali, non si preveda necessità di rianimazione cardio-polmonare.

Assistenza nel Post-Partum:

La gestione e collocazione del neonato devono tener conto della collocazione della mamma.

Caso A: Neonato asintomatico con mamma paucisintomatica ricoverata in un'area dedicata del Rooming-in.

Se la mamma, sulla base del suo stato fisico ed emotivo, acconsente, è possibile mantenere il neonato in stanza con lei, mantenendo la culla ad

una distanza di 2 m dal suo letto, non essendo al momento disponibili chiare evidenze circa la trasmissione del virus al neonato. Il ricovero in regime di rooming-in, può avvenire comunque dopo le prime due ore di osservazione transizionale. Al momento dell'allattamento al seno la mamma dovrà indossare la mascherina chirurgica ed avere eseguito la corretta igiene delle mani (vedi box 1). Il papà, se asintomatico, potrà accudire il neonato indossando la mascherina chirurgica ed utilizzando il gel idroalcolico. Il tampone al neonato andrà eseguito solo in caso di positività del tampone materno dopo la nascita e ripetuto a 7, 14 e 28 giorni di vita. Nell'assistere il neonato, posto a distanza dalla mamma, verranno seguite le procedure del caso sospetto ed il personale che si avvicina alla mamma indosserà i DPI secondo quanto già riportato nello scenario 1 e dettagliato nei documenti SIN.

Caso B: Neonato asintomatico con mamma ricoverata in reparto di degenza diverso dal Rooming in.

Il neonato verrà ricoverato in un'area allestita per la quarantena, anche

non a pressione negativa, e sottoposto a tampone. Le mamme, se le condizioni cliniche lo consentono, verranno invitate a tirarsi il latte con un tiralatte dedicato (al fine di favorire la montata latte) per l'alimentazione del neonato (può essere utilizzato il latte fresco della propria madre, non pastorizzato, non essendoci al momento nessuna evidenza di passaggio del virus nel latte materno (vedi Box 1).

Al momento della risoluzione dell'infezione potrà continuare con l'allattamento al seno.

Caso C: Neonato sintomatico o con tampone positivo.

Va gestito in camera a pressione negativa con filtro o, se non disponibile, isolato in ambienti con adeguati ricambi d'aria. Tutti i percorsi di mamma e neonato con sospetto COVID-19 devono essere differenziati rispetto agli altri. La mamma dovrà indossare la mascherina chirurgica, il neonato andrà trasportato all'interno di una incubatrice ed il personale che li accompagna indosserà i DPI secondo quanto già riportato nello scenario 1 e dettagliato nei documenti SIN.

continua a pag. 5 >>

box 1

Infezione accertata o sospetta da SARS-CoV-2 e allattamento al seno (vedi documento SIN a pag. 15)

Non è stata documentata sinora la presenza del virus nel latte materno. Per tale motivo la SIN, in linea con l'OMS, non raccomanda la separazione madre-bambino, nei casi asintomatici e paucisintomatici, e fornisce indicazioni circa l'allattamento al seno, valorizzando i benefici del latte materno. L'OMS, così come l'UNICEF, raccomanda alle madri di rispettare tutte le misure igieniche, tra cui il lavaggio delle mani e l'uso della mascherina quando si trova nelle vicinanze del neonato. Le stesse indicazioni sono riportate dal Royal College delle ostetriche inglesi e dall'Academy of Breastfeeding Medicine, in uno Statement del 10 marzo 2020, la quale ribadisce che "la scelta di allattare è della madre e della famiglia".

Alcuni autori suggeriscono invece di interrompere l'allattamento e di isolare temporaneamente il neonato. A fronte della stessa evidenza, di una non dimostrata presenza del virus nel latte materno, tali indicazioni scelgono di focalizzare la prudenza sulla trasmissione attraverso il latte piuttosto che sui benefici del latte materno.

Le pubblicazioni su questi argomenti sono in continua produzione ed è pertanto cruciale seguirne l'evoluzione.



segue da pag. 4

La dimissione del neonato asintomatico, con tampone negativo si accompagnerà a quella della mamma con programmazione di follow-up successivo; nel corso del follow-up ripetere il tampone per ricerca SARS-CoV-2 a 7, 14 e 28 giorni di vita. Nel caso in cui la mamma necessitasse di degenza prolungata, è possibile continuare la quarantena di almeno 14 giorni del neonato asintomatico con tampone negativo presso il domicilio, se la famiglia è disponibile.

Bibliografia

- CDC. Frequently Asked Questions and Answers: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy [Internet]. [cited 2020 Feb 25]. Available from: <https://www.cdc.gov/>...
- CDC. Interim Guidance on Breastfeeding for a Mother Confirmed or Under Investigation For COVID-19 [Internet]. [cited 2020 Feb 25]. Available from: <https://www.cdc.gov/>...
- CDC. Interim Considerations for Infection Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Inpatient Obstetric Healthcare Settings. Retrieved February 25, 2020, from <https://www.cdc.gov/>...
- CDC 2019. What healthcare personnel should know about caring for patients with confirmed or possible coronavirus disease 2019 (COVID-19)
- Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et

al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet*. 2020;0(0).

- Fang F, Luo XP. Facing the pandemic of 2019 novel coronavirus infections: the pediatric perspectives. *Chin J Pediatr* 2020;58:81-5

- Favre G et al. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. *The Lancet Infectious Disease*. March 3 2020

- Infant Feeding in Emergency Core Group. (2017). L'alimentazione di lattanti e bambini piccoli nelle emergenze. Guida Operativa per personale di Primo Soccorso nelle emergenze e per i Direttori di progetto. V3.0. Retrieved from <http://www.enonline.net> (da Epicentro <https://www.epicentro.iss.it/>...)

- Ministero della Salute. Nuovo coronavirus. Modali-

ità di trasmissione. <http://www.salute.gov.it/>...

- Ministero della Salute. Nuovo coronavirus. Prevenzione e trattamento. <http://www.salute.gov.it/>...

- Ministero della Salute. Nuovo coronavirus - Dieci comportamenti da seguire. <http://www.salute.gov.it/>...

- Qiao J. Comment What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? 2020 [cited 2020 Feb 25]; Available from: <https://www.thelancet.com/>...

- Robertson, C. A., Lowther, S. A., Birch, T., Tan, C., Sorhage, F., Stockman, L., ... Bresnitz, E. (2004). SARS and Pregnancy: A Case Report. *Emerging Infectious Diseases*, 10(2), 345-348. <https://doi.org/10.3201/eid1002.030736>

- Wang L et al. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (first edition). *Ann Trans*

Med 2020;8:47

- WHO Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. 25 jan 2020. <https://www.who.int/>...

- World Health Organization. Q&A on coronaviruses (COVID-19). <https://www.who.int/>...

- World Health Organization. Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases. (2020-01-14).

- Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Translational Pediatrics*. 2020;9

- Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 2020. [Epub ahead of print].



LE CARATTERISTICHE DEL CORONAVIRUS

I dati sulla popolazione pediatrica sono scarsi, ma il virus sembra essere poco patogeno in questa fascia di età



Icilio Dodi

Direttore Pediatria Generale e d'Urgenza e Infettivologia Pediatrica dell'Ospedale dei Bambini "Pietro Barilla" Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

Un nuovo Coronavirus 2019 nCoV, denominato SARS-CoV-2 (COVID-19), è stato segnalato il 31.12.2019 al WHO China Country Office ed isolato il 7 gennaio 2020 in un paziente a Wuhan in Cina affetto da una polmonite di origine sconosciuta. Il SARS-CoV-2 è stato sequenziato ed identificato come agente eziologico di questa epidemia. I Coronavirus sono virus respiratori ad

RNA. Sono suddivisi in 4 sottogeneri: alfa e beta che possono infettare l'uomo, delta e gamma non patogeni per l'uomo. Possono diffondersi per contagio interumano ed hanno come serbatoio naturale il pipistrello. Una percentuale variabile dal 10% al 30% delle infezioni delle alte vie respiratorie sono causate da Coronavirus. Il SARS-CoV (2002-2003), il MERS-CoV/2012 ad oggi) ed il SARS-CoV-2 possono causare infezioni severe delle basse vie respiratorie. Il COVID-19 è il terzo Coronavirus comparso negli ultimi 20 anni.

Il nuovo virus SARS-CoV-2 è molto simile al SARS-CoV con cui condivide quasi l'80% del patrimonio genetico. Il

5 marzo il WHO riportava un totale di 95,265 casi di COVID-19 nel mondo, con 3281 decessi, ma si tratta di numeri in continua evoluzione. Il Coronavirus si trasmettono attraverso i droplet ad una distanza inferiore agli 1.8 metri ed anche attraverso il contatto con superfici contaminate. Un editoriale del New England Journal of Medicine del 28 febbraio riporta, dai vari lavori in letteratura, una mortalità variabile dal 1% al 2%, l'età media dei pazienti è 59 anni ed il quadro clinico è caratterizzato da febbre, tosse dispnea, mialgie, a volte sintomi gastroenterici, sino a quadri gravi di distress respiratorio. La diagnostica per immagini (Rx e TAC polmonare) mostra, a livello polmonare,

addensamenti bilaterali e nei casi più gravi, interstiziopatia diffusa.

È presente linfocitopenia con indici di flogosi normali. Dal punto di vista fisiopatologico questo si spiega con la capacità del virus di raggiungere gli alveoli ed interferire con gli scambi gassosi, legandosi ai recettori ACE2 (Angiotensin-Converting Enzyme). Verrebbe inoltre attivata una risposta immune in grado di determinare linfopenia. Le terapie proposte sono state numerose: cloroquina associata a remdesivir, lopinavir/ritonavir, darunavir, interferon alfa, ma non vi sono dati certi di efficacia. I dati sulla popolazione pediatrica sono scarsi, ma il virus sembra essere poco patogeno in questa fascia

di età. Solo il 2% dei casi sono pediatrici ed è stato riportato un solo decesso nella fascia di età 10-19 anni (mortalità 1/1000). Si ipotizza che nei bambini l'immunità innata sia più attiva, con una produzione più rapida di linfociti, una densità minore di recettori ACE2 e l'assenza di altri fattori di rischio. Sono stati segnalati diversi casi pediatrici con sintomatologia sfumata ed assenza di alterazioni ematochimiche. In uno studio pubblicato su JAMA vengono riportati 9 bambini di età compresa fra 28 giorni ed un anno di vita infetti da COVID-19 tutti con sintomatologia lieve (rinite e tosse) o assente ed assenza di compli-

continua a pag. 7 >>

segue da pag. 6

canze. La positività di un neonato a 30 ore di vita, nato da madre infetta da COVID-19, ha fatto ipotizzare la possibilità di trasmissione verticale dell'infezione, che a tutt'oggi non è stata ancora confermata. Si è inoltre ipotizzato il ricorso al taglio cesareo nelle madri infette allo scopo di prevenire la trasmissione dell'infezione.

Nelle prime 19 donne in gravidanza, il virus non è stato rilevato nel liquido amniotico; la ricerca del virus è risultata negativa anche nel sangue cordonale nei nati da madri con sintomatologia clinica da COVID-19. Attualmente non esistono pertanto evidenze a supporto di una trasmissione verticale del virus SARS-CoV-2. Allo stato attuale delle conoscenze e qualora non sussistano specifiche indicazioni cliniche materne o fetali, per le donne con

sospetta infezione da SARS-CoV-2 o affette da COVID-19 non sembra opportuno ricorrere elettivamente al taglio cesareo, rimanendo valide le indicazioni correnti all'espletamento del parto per via vaginale o chirurgica.

Il virus responsabile del COVID-19 non è stato rilevato nel latte materno raccolto dopo la prima poppata (colostro) delle donne affette; in almeno un caso sono stati invece rilevati anticorpi anti SARS-CoV. Sulla base delle informazioni scientifiche attualmente disponibili e considerato il potenziale protettivo del latte materno, si ritiene che, nel caso di donna con sospetta infezione da SARS-CoV-2 o affetta da COVID-19, in condizioni cliniche che lo consentano e nel rispetto del suo desiderio, l'allattamento debba essere avviato e/o mantenuto direttamente al seno o con latte mater-

no spremuto. Sono molte le questioni ancor aperte, si tratta di una emergenza sanitaria internazionale e mentre scrivo la mia città è diventata zona rossa; solo applicando le indicazioni del Governo Nazionale e le misure urgenti di contenimento del contagio riusciremo a superare questo difficile momento.

Bibliografia

1) Anthony S. Fauci, H. Clifford Lane, Robert R. Redfield Covid-19 — Navigating the Uncharted. This editorial was published on February 28, 2020, at NEJM.org.

2) Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. N Engl J Med. DOI: 10.1056/NEJMoa2001316.

3) Min Wei, MD1; Jingping Yuan, MD, PhD1; Yu Liu, PhD2; et al Novel Coronavirus Infection in Hospitalized Infants Under 1 Year of Age in China

JAMA. Published online February 14, 2020. doi:10.1001/jama.2020.2131.

4) Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. The Lancet. 2020;0(0).

5) Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. 2020.

6) Qiao J. Comment What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? 2020 [cited 2020 Feb 25]; Available from: <https://www.thelancet.com>.

7) CDC. Interim Guidance on Breastfeeding for a Mother Confirmed or Under Investigation For COVID-19 [Internet]. [cited 2020 Feb 25]. Available from: <https://www.cdc.gov/>

8) Giacomet V., Stracuzzi M., Rubinacci V., Zuccotti G.V., SARS-CoV-2: quali

implicazioni nella popolazione pediatrica. Medico e Bambino 2/2020.

9) Niu Y, Yue H. Wuhan Tongji Hospital diagnoses first case of neonatal infection with new coronavirus. 5 febbraio 2020. <http://society.people.com.cn/n1/2020/0205/c1008-31572959.html>.

10) 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 online.

11) Laishuan Wang, Yuan Shi, Tiantian Xiao, et al.; Working Committee on Perinatal and Neonatal Management for the Prevention and Control of the 2019 Novel Coronavirus Infection. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (first edition). Ann Transl Med 2020;8(3):47.



Nuovo coronavirus SARS-CoV-2

Indicazioni per le professioniste e i professionisti del percorso nascita della regione Emilia-Romagna

Commissione consultiva tecnico-scientifica sul percorso nascita

Marzo 2020



[clicca qui per scaricare il documento completo](#)



Servizio di trasporto urgenza-emergenza del neonato critico Regione Veneto

Un documento per regolare l'attività STEN durante l'emergenza Coronavirus



Il Servizio STEN della UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale della Mangiagalli

Il presente documento è stato elaborato tenendo conto dei dati scientifici ed epidemiologici disponibili alla data attuale. Le indicazioni contenute sono pertanto suscettibili di future variazioni

**Daniele Trevisanuto
Eugenio Baraldi
Mariela Ventola
Paolo Biban**

Terapia Intensiva Neonatale di Padova

Terapia Intensiva Neonatale di Verona

PREMESSA

La recente epidemia da un nuovo coronavirus isolato a Wuhan (Cina) a fine 2019 (SARS-CoV-2 o COVID-19) impone una riorganizzazione delle attività nei reparti di Assistenza Neonatale e Terapia Intensiva Neonatale e del

Trasporto Neonatale.

Come ben riassunto nel documento della Società Italiana di Neonatologia (SIN) pubblicato il 28.02.2020 (ALLATTAMENTO e INFEZIONE da SARS-CoV-2), le attuali conoscenze suggeriscono che:

a) Il virus SARS-CoV-2 si propaga principalmente da persona a persona (0-2 metri) e si trasmette attraverso le goccioline delle vie respiratorie quando un individuo infetto starnutisce o tossisce oppure attraverso le mani.

b) Non è ancora chiaro quale sia l'impatto di un'eventuale trasmissione perinatale dell'infezione da SARS-CoV-2 il cui outcome, in analogia con le passate epidemie di SARS-CoV-1 (Severe Acute Respiratory Syn-

drome) e MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus), potrebbe dipendere più dalla gravità dell'infezione materna e da concomitanti patologie ostetriche piuttosto che dall'infezione da SARS-CoV-2 in sé.

c) Un'eventuale infezione neonatale da SARS-CoV-2 potrebbe essere il risultato di una trasmissione acquisita per via respiratoria dalla madre nel post partum piuttosto che per via transplacentare.

La SIN ha pubblicato anche un documento sulle "Indicazioni per i genitori dei neonati degenti nei Reparti di Terapia Intensiva Neonatale durante l'evento epidemico da nuovo coronavirus", ma manca un documento specifico per regolare l'attività del personale

addetto al trasporto del Neonato Critico.

In Veneto, lo STEN è garantito dai due centri Hub di Padova e Verona che coprono rispettivamente il Veneto Orientale (Province di Belluno, Treviso, Venezia, Padova e Rovigo) e il Veneto Orientale (Province di Vicenza e Verona). Vengono espletati circa 400 trasporti neonatali all'anno da 34 punti nascita. I Direttori delle Centrali Operative del SUEM 118 del Veneto hanno pubblicato un consenso sull'utilizzo dei DPI nell'ambito del sistema dell'emergenza e del trasporto che può essere di riferimento per la procedura relativa al trasporto neonatale.

OBIETTIVO

L'obiettivo di questo documento è quello di

regolare l'attività del Servizio di Trasporto Urgenza-Emergenza Neonatale (STEN) della Regione Veneto durante l'epidemia da COVID-19.

PROCEDURA

L'utilizzo di presidi per lo staff addetto al trasporto e la modalità di gestione del paziente restano quelle vigenti a parte le seguenti modificazioni:

ALLA CHIAMATA

- Raccogliere l'anamnesi materna specificatamente al suo possibile stato di "caso sospetto", "caso probabile" o "caso confermato" (ALLEGATO I e ALLEGATO II)

- In caso di trasporto di un neonato con i criteri di attivazione dello STEN nato da madre apparentemente sana:

continua a pag. 9 >>

speciale Covid-19 - il documento STEN

segue da pag. 8

far compilare la scheda di autovalutazione del rischio di infezione (ALLEGATO II)

- In caso di trasporto di un neonato con i criteri di attivazione dello STEN nato da madre con sospetta o confermata infezione da COVID-19, o in caso di neonato di età inferiore ai 30 giorni affetto da sintomatologia respiratoria a contatto con persone affette da infezione sospetta o accertata: far compilare la scheda di autovalutazione del rischio di infezione (ALLEGATO II)

- Identificare l'accesso alla sala parto e/o reparto di neonatologia dell'ospedale richiedente che preveda il percorso meno esposto a rischi di contagio (es. evitare, se possibile, il transito attraverso il Pronto Soccorso, e favorire l'utilizzo di ascensori "alternativi")
- Al momento della partenza dell'ambulanza dalla sede della Croce Verde di Padova, il cen-

tralino avvisa telefonicamente il team del trasporto che l'ambulanza raggiungerà il punto di ritrovo in pochi minuti.

Il personale dell'ambulanza non dovrà salire in reparto per il recupero della termoculla, ma questa operazione sarà a carico del medico e dell'infermiere del trasporto che condurranno la culla al punto di ritrovo. Ciò eviterà l'ingresso del volontario della Croce Verde in reparto di Neonatologia.

GESTIONE DEL NEONATO

- in caso di gestione di un neonato che necessita di manovre invasive che producono maggiore aerosolizzazione (intubazione, aspirazione) il personale medico-infermieristico dovrà indossare dispositivo di protezione individuale (DPI) respiratoria FFP3 di fronte sia a infezione sospetta che a infezione accertata, camice monouso idrorepellente in TNT a maniche lunghe,

doppi guanti, visiera/occhiali a maschera, copricapo monouso e calzari.

- in caso di gestione di un neonato che non necessita di manovre invasive il personale medico-infermieristico dovrà indossare dispositivo di protezione individuale (DPI) respiratoria FFP2 di fronte sia a infezione sospetta che a infezione accertata, camice monouso, guanti, visiera/occhiali a maschera.

- Effettuare tutte le manovre con i presidi sopraportati (i guanti ed il camice vanno cambiati prima del contatto con il paziente) dopo accurato lavaggio delle mani. La corretta procedura di vestizione e svestizione del camice si trova sul sito SIN al seguente indirizzo: <https://www.sin-neonatologia.it/indicazioni-sin/>

- Il lavaggio delle mani e/o utilizzo di gel alcolico è fortemente raccomandato durante tutte le fasi del processo

le "indispensabile" alla cura del neonato, evitando sovraffollamenti

- Il paziente va posizionato in termoculla chiusa e va evitata al massimo l'apertura degli oblò, salvo in caso di necessità di procedure rianimatorie

- I genitori ed il personale dell'ospedale periferico dovranno indossare la mascherina chirurgica
- In ogni caso è indispensabile osservare la più scrupolosa aderenza alle norme igieniche, in particolare delle mani, prima e dopo l'assistenza.

PRIMA DELLA PARTENZA PER IL RITORNO

Il medico e l'infermiere dello STEN devono indossare maschera FFP2, guanti, occhiali e camice monouso. L'autista ed il volontario della Croce Verde devono indossare maschera chirurgica e guanti.

Assistenza nelle fasi di carico e scarico del paziente sospetto per COVID-19: mascherina

chirurgica, camice monouso idrorepellente, guanti, visiera/occhiali a maschera.

IN AMBULANZA

- Il carico/scarico della culla di trasporto verrà eseguito dal personale della Croce Verde/Bianca con guanti secondo il protocollo vigente per carico/scarico barelle per pazienti adulti

- Divisorio cabina/vano sanitario va sempre tenuto chiuso

- Deve essere minimizzato il numero di operatori nel vano (solo medico ed infermiere)

- L'estrattore aria del vano sanitario deve essere sempre acceso

- Non è ammesso il trasporto di familiari

- Il personale dell'ambulanza, dopo aver scaricato la culla, non accompagnerà il team del trasporto al reparto richiedente, ma aspetterà presso l'ambulanza. Sarà compito del team del trasporto movimentare la

continua a pag. 10 >>

il fotoraconto



Il Servizio STEN della UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale della Mangiagalli

segue da pag. 9

culla e la borsa dell'urgenza dall'ambulanza a al reparto di neonatologia.

DESTINAZIONE DEL PAZIENTE

- La destinazione del paziente seguirà il protocollo sul Trasporto Urgenza Emergenza Neonatale vigente (Regione Veneto. Decreto regionale n. 33 del 23 Marzo 2018).

FINE MISSIONE

- Una volta avvenuta la consegna del paziente, al rientro nella sede Hub, l'infermiere è responsabile del ripristino del materiale;

- La pulizia della culla e della strumentazione (ventilatore, monitor) va fatta con salviette disinfettanti o pannocarta imbevuto di alcool etilico 70%, amuchina o altro disinfettante approvato;

- Il materiale utilizzato (es. laringoscopio, pinza di Magill, etc.) vanno posti in un sacchetto e sterilizzati secondo pro-

cedura standard;

- Tutte le procedure vanno eseguite con mascherina e guanti e camice monouso;

- Il mezzo di trasporto verrà sanificato secondo il protocollo interno della Croce Verde di Padova e Croce Bianca di Verona

- Croce Verde di Padova e Croce Bianca di Verona faranno in modo di usare esclusivamente (a parte indisponibilità del mezzo perché già impegnato in altro servizio) l'ambulanza dedicata al trasporto neonatale;

- Il mezzo di trasporto verrà sanificato secondo i rispettivi protocolli interni della Croce Verde e della Croce Bianca.

Bibliografia

1. Qiao J. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? *The Lancet*. doi:10.1016/s0140-6736(20)30365-2.

2. Shek CC, Ng PC, Fung GP, Cheng FW, Chan PK, Peiris MJ, Lee KH, Wong SF, Cheung HM, Li AM, Hon EK, Yeung CK, Chow CB, Tam JS, Chiu MC, Fok

TF. Infants born to mothers with severe acute respiratory syndrome. *Pediatrics*. 2003 Oct;112(4):e254.

3. Wang L et al. Working Committee on Perinatal and Neonatal Management for the Prevention and Control of the 2019 Novel Coronavirus Infection. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First Edition). *Ann Transl Med* 2020; 8 (3); 47.

4. Working Group for the Prevention and Control of Neonatal 2019-nCoV Infection in the Perinatal Period of the Editorial Committee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. Perinatal and neonatal management plan for prevention and control of 2019 novel coronavirus infection (1st Edition)]. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 2020 Feb;22(2):87-90. Chinese.

5. Zhu H, Wang L, Fang C, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl pediatr* 2020; 9 (1): 51-60.

6. Società Italiana di Neonatologia. Allattamento e infezione da SARS-CoV-2.

28 Febbraio 2020.

7. Società Italiana di Neonatologia. Indicazioni per i genitori dei neonati degenti nei Reparti di Terapia Intensiva Neonatale durante l'evento epidemico da nuovo coronavirus. 10 Marzo 2020.

8. Regione Veneto. Decreto regionale n. 33 del 23 Marzo 2018. Approvazione degli indirizzi tecnico-operativi del Servizio di Trasporto di Emergenza Neonatale.

9. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19) Interim guidance. 27 February 2020.

10. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). Interim guidance. 27 February 2020. Geneva: World Health Organization; 2020.

11. Beckman S, Materna B, Goldmacher S, Zipprich J, D'Alessandro M, Novak D, et al. Evaluation of respiratory protection programs and practices in California hospitals during the 2009-2010 H1N1 influenza pandemic. *Am J Infect Control*. 2013;41(11):1024-31.

12. Radonovich LJ Jr, Cheng

J, Shenal BV, Hodgson M, Bender BS. Respirator tolerance in health care workers. *JAMA*. 2009;301(1):36D8.

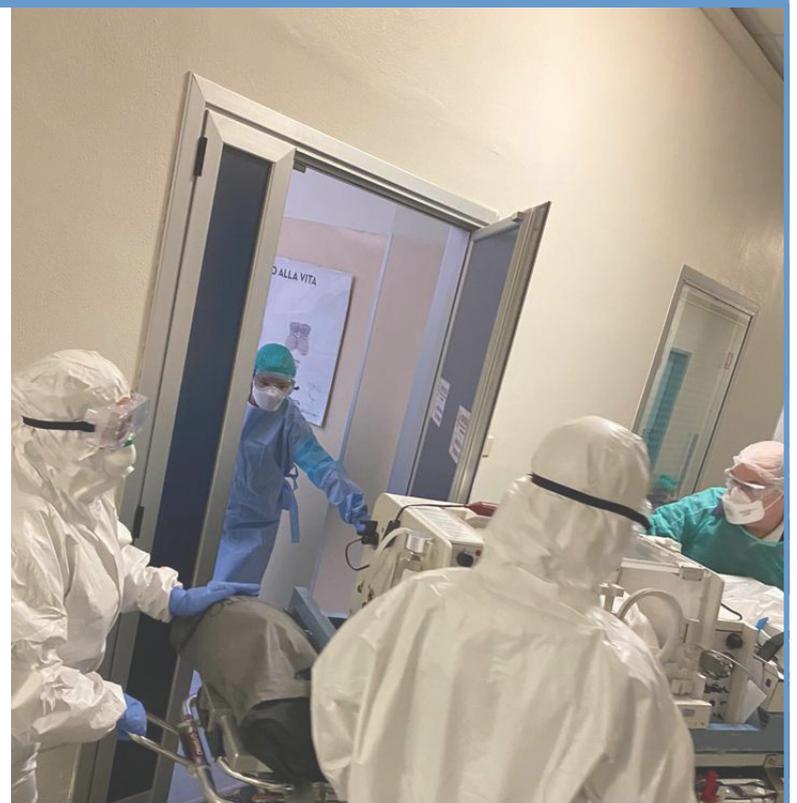
13. Radonovich LJ, Simberkoff MS, Bessesen MT et al: N95 Respirators vs Medical Masks for Preventing Influenza Among Health Care Personnel. A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2019;322(9):824-833.

14. Interim Guidance for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points (PSAPs) for COVID-19 in the United States. 15 February 2020. Atlanta: Centers for Diseases Control and Prevention.

15. Procedura regionale Nuovo coronavirus SARS-CoV-2 - Rev. 02. 6/3/2020. Venezia: Regione del Veneto.

16. SUEM 118 Regione Veneto. Utilizzo dei DPI nell'ambito del sistema dell'emergenza e del trasporto. Documento di consenso dei Direttori delle Centrali Operative del SUEM. 6 Marzo 2020 - v. 2.

il fotoraconto



Il Servizio STEN della UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale della Mangiagalli



Neonati ricoverati con infezione sospetta o accertata da SARS-CoV-2

I casi della Mangiagalli di Milano



Fabio Mosca
Direttore UOC
Neonatologia e Terapia
Intensiva Neonatale
IRCCS Cà Granda
Ospedale Maggiore
Policlinico di Milano

Caso 1. Data di ricovero 10/03/2020. Neonato nato a termine da parto distocico con applicazione di ventosa ostetrica, ricoverato a 18 giorni di vita per febbre (temperatura massima ascellare 37.5 °C) insorta da 4 ore e difficoltà di alimentazione. In anamnesi, madre con febbre al momento del ricovero del neonato e padre con febbre la settimana precedente, dopo contatto con caso accertato di infezione da SARS-CoV-2. In considerazione della sintomatologia e dei dati anamnestici il neonato è stato ricoverato in isolamento. Eseguita rachicentesi, negativa per virus e batteri, ed esami ematochimici: PCR negativa, funzionalità epatica e renale nella norma, emocromo nella norma. Tampone nasofaringeo per la ricerca di SARS-CoV-2 risultato positivo, presenza

di congiuntivite bilaterale. Attualmente in isolamento da 3 giorni, si è sempre mantenuto in respiro spontaneo, febbrando a 12 ore dal ricovero. Alimentazione regolare, peso in crescita e mai necessità di supporto respiratorio.

Caso 2. Data di ricovero 11/03/2020. Neonata nata c/o il nostro centro da parto eutocico a 37+3 settimane di età gestazionale in data 11/03/2020. La madre, residente in area endemica (Bergamo), si è presentata in PS ostetrico per perdite vaginali, riferendo contemporaneamente febbre da 2 giorni. Il marito, pediatra nell'area endemica di Bergamo, aveva presentato durante la precedente settimana febbre e tosse. Tampone nasale materno, eseguito in PS ostetrico, positivo SARS-CoV-2. Parto espletato mediante taglio cesareo iterativo, alla nascita Apgar score 9/10 a 1 e 5 minuti, peso adeguato. Tampone nasofaringeo eseguito a 6 ore di vita negativo per SARS-CoV-2. Inizialmente ricoverata in rooming-in con la madre, attuando le opportune precauzioni, è stata trasferita in isolamento a circa 20 ore di vita per difficoltà di

alimentazione. Attualmente in isolamento, buone condizioni generali, alimentazione al biberon ben avviata con latte materno tirato. Nessuna alterazione all'emocromo, degli indici di funzionalità epatica/renale e degli indici di flogosi.

Caso 3. Data di ricovero 12/02/2020. Neonato nato c/o il nostro centro a 39 settimane di età gestazionale, da parto spontaneo, di peso adeguato. Apgar 9/10. In anamnesi madre con lievissimi sintomi parainfluenzali da 4 giorni, non riferiti al personale medico prima del parto (nessuna precauzione adottata), ma solo a nascita avvenuta. Padre riferito febbrile 6 giorni prima del parto. Tampone nasofaringeo materno per SARS-CoV-2 eseguito quindi dopo il parto, e risultato positivo. Tampone nasofaringeo per SARS-CoV-2 del neonato in corso. Ricoverato attualmente in rooming-in con la madre, in isolamento. Buone condizioni generali. Minimo rialzo degli indici di flogosi (PCR) in prima giornata di vita, eseguiti per profilassi antibiotica intrapartum inadeguata e tampone vaginale materno positivo per Streptococco beta emolitico.

Caso 4. Data di ricovero 13/02/2020. Neonata nata c/o il nostro centro a 35+3 settimane di età gestazionale da taglio cesareo urgente per peggioramento della funzionalità respiratoria materna.

La madre ricoverata in patologia della gravidanza dal 10/03/2020 con febbre e tosse, e poche ore prima del parto ha presentato peggioramento repentino della funzionalità respiratoria con necessità di cure intensive.

Famiglia originaria di Codogno, padre isolato al domicilio attualmente asintomatico.

Da segnalare all'array CGH, eseguito prima della nascita per rischio familiare (fratello affetto da NF1), riscontro di microdelezione sul cromosoma 16, con possibilità di sindrome genetica a penetranza incompleta caratterizzata da ritardo psicomotorio, epilessia e disturbo dello spettro autistico.

Alla nascita Apgar 9/10, lieve gemito nelle prime 3 ore di vita risoltosi spontaneamente.

Peso adeguato. Tampone nasofaringeo per SARS-CoV-2 in corso, nessuno screscio agli esami ematochimici eseguiti in prima giornata di vita.

Caso 5. Data di ricovero 13/02/2020. Lattante di 1 mese e 14 giorni di vita, nata a 35+6 settimane di età gestazionale da taglio cesareo per presentazione podalica. Riscontro postnatale di anemia con iperferritinemia, per cui la piccola veniva presa in carico presso centro ematologico pediatrico della clinica De Marchi. Al controllo ambulatoriale del 12/03/2020 la bimba presentava rinite senza altra sintomatologia, in apiresia. Il padre riferiva di aver avuto febbre nei giorni precedenti, e la madre presentava tosse. Agli esami ematochimici della bimba si evidenziava emoglobina 7.5 g/dL, PCR lievemente mossa, eco-addome nella norma, funzionalità epatica e renale nella norma, iperferritinemia. Eseguita trasfusione di emazie concentrate e tampone nasofaringeo per SARS-CoV-2, risultato positivo. Eseguita stick urine, nella norma, e Rx torace, nella norma. La bimba è stata ricoverata in stanza di isolamento, in respiro spontaneo ed in buone condizioni generali, compatibili con il quadro di nota anemia, in corso di inquadramento diagnostico.

PRIMO PARTO EXTRA-CINA DI DONNA POSITIVA AL COVID-19 A PIACENZA



Giacomo Biasucci¹
Renza Bonini²
Cristiana Pavesi³

1. *Presidente Regionale SIP - Emilia Romagna; Direttore UOC Pediatria e Neonatologia e Dipartimento Ospedaliero Materno-Infantile, Ospedale Guglielmo da Saliceto di Piacenza*
2. *Direttore UOC Ostetricia e Ginecologia, Ospedale Guglielmo da Saliceto di Piacenza*
3. *RAD Dipartimento Materno-Infantile, Ospedale Guglielmo da Saliceto di Piacenza*

Signora terzigravida, secondipara (2 parti spontanee) proveniente dalla "zona rossa".

La Signora, seguita da ginecologa in servizio presso il nostro Centro, giungeva per controllo programmato a 40 settimane di EG, dopo gravidanza decorsa fisiologicamente. Dal punto di vista ostetrico, il controllo sarebbe regolare, ma avendo segnalato febbre e malessere generalizzato dopo contatto con familiare affetto

da polmonite da sospetto contagio da Coronavirus Covid-19, il medico si proteggeva con mascherina FFP3 e chiedeva consulenza specifica al collega infettivologo che dimetteva comunque la paziente. Il giorno seguente la Signora tornava con iperpiressia e peggioramento clinico ed in questa circostanza, di concerto con i colleghi infettivologi, si disponeva il ricovero in Malattie Infettive, in stanza singola, in regime di isolamento. Nel frattempo giungeva notizia di positività al Covid-19 del tampone nasofaringeo ed orofaringeo del familiare affetto da polmonite. Avendo prodromi di travaglio, in previsione del parto, si predisponeva un percorso dedicato alla gravida dalla UO di Malattie Infettive in Sala Parto, isolando due locali adibiti ad hoc a sala parto spontaneo con accesso esterno, onde limitare al massimo possibili contaminazioni di aree dedicate a donne non infette e si identificava una sala operatoria dedicata per eventuali parti mediante taglio cesareo per gravide "contagiate". In considerazione della positività al test per Covid-19 perve-

nuto su tampone eseguito alla Signora e peggiorando le sue condizioni cliniche, si disponeva quindi esecuzione di taglio cesareo durante la seconda notte dal ricovero.

Tutti gli operatori in sala operatoria si dotavano pertanto di adeguati presidi di prevenzione, così come l'ostetrica deputata ad accogliere il neonato e l'infermiera pediatrica che lo portava immediatamente in Patologia Neonatale mediante culla da trasporto chiusa.

Il neonato, di sesso maschile, nasceva pertanto alla 40+2 settimana di EG, con adeguati parametri auscultatori: peso: gr 3320, lunghezza: cm 50, circonferenza cranica: cm 36 e circonferenza toracica: cm 33; P. Apgar 1':10; 5': 10.

Il piccolo, oggi in X giornata di vita, rimane completamente asintomatico dopo adeguato adattamento post-natale.

Esame obiettivo generale e neurologico nella norma. Il tampone per ricerca virus Covid-19, eseguito immediatamente dopo la nascita e ripetuto in quarta giornata di vita, è risultato negativo. Inoltre, sono stati prelevati campioni di placenta, liquido amnio-

tico e latte materno, oltre a urina e feci del neonato, attualmente ancora in corso di analisi per ricerca Covid-19.

Alla data del parto, sulla base delle poche esperienze riportate in letteratura relative a parti avvenuti in Cina (1 lavoro su nove gravidanze), che consentivano solo raccomandazioni basate più sul principio di precauzione che su solide basi scientifiche ed esperienziali (Interim Guidance...CDC Atlanta, febbraio 2020), abbiamo scelto di separare il neonato dalla madre e dal padre (anch'egli positivo, ma asintomatico) ed isolarlo presso la sezione di Patologia Neonatale, Terapia Subintensiva della nostra UOC di Pediatria e Neonatologia, in attesa di negativizzazione del tampone materno per Covid-19 e, comunque per almeno 14 gg di vita. La scelta del TC è invece stata dettata dalla sintomatologia clinica ingravescente della gravida, quando ancora non si avevano a disposizione le attuali raccomandazioni ISS, SIN, Syrio e SLOG.

Allo stesso modo, pur stimolando la madre a tirarsi e conservare il latte seguendo scrupolosamente

le norme di massima igiene, abbiamo optato per un temporaneo allattamento artificiale con formula 1 standard, che il neonato ha sempre assunto regolarmente e che ha consentito un normale e regolare accrescimento ponderale. Assolutamente convinti che il latte materno sia l'alimento naturale prima ancora che ideale per il neonato e fornisca protezione nei confronti di molte infezioni, ivi compresa, nel caso della Signora, quella da Covid-19, ritenevamo prudente riprendere l'allattamento con latte materno non appena ci fosse una negativizzazione materna o, comunque, un ritorno a condizioni cliniche asintomatiche della madre, che avessero consentito un riavvicinamento della coppia. In realtà, ad oggi la Signora, le cui condizioni cliniche, pur nettamente migliorate tali da consentirne la dimissione ed isolamento a domicilio, non sono ancora normalizzate, ha preferito inibire l'allattamento, ripromettendosi eventualmente di riprenderlo quando le proprie condizioni cliniche lo permetteranno.



A Brescia un caso di infezione da COVID-19 acquisito in epoca neonatale



Mario Motta
Direttore U.O.C. Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale
ASST Spedali Civili di Brescia

Neonato di sesso femminile, nato a termine di peso adeguato il 20/02/2020 presso ASST Spedali Civili di Brescia, dimessa con allattamento al seno esclusivo; famiglia della provincia di Bergamo

Est. Accesso in Pronto Soccorso per febbre (temperatura corporea 38°C) a 10 gg di vita; ricovero in Patologia Neonatale. Condizioni generali discrete, esami all'ingresso: leucociti 8.39 (N 5.36; L 1.54; M 1.30) $\times 10^3/\text{micl}$, PCR 0.5 mg/l. In 2ª giornata di ricovero comparsa di rinite e polipnea (FR > 60 atti/min.), in assenza

di febbre. EGA capillare: pH 7.32; pCO₂/pO₂ 57/44 mmHg; avviato minimo supporto respiratorio con nasocannule e flusso d'aria riscaldato/umidificato

(2 l/min.) senza supplementazione di O₂. Eseguito tampone nasofaringeo per ricerca Covid-19 RNA (metodica real-time PCR) risultato positivo; esami: leucociti 6.40 (N 2.79; L 2.04; M 1.35) $\times 10^3/\text{micL}$, PCR 0.4 mg/l, PCT 0.33 ng/ml. Rx-torace: nella norma. Ad oggi, decorso clinico pauci-sintomatico senza complicanze da probabile infezione acquisita in epoca post-natale. Si segnala, linfopenia.

EGA	mediana	IQ 25	IQ 75
pH	7.36	7.32	7.41
pCO ₂ (mmHg)	47.5	46.2	54.7
pO ₂ (mmHg)	50	44	56
HCO ₃ (mEq/L)	29.6	28.7	30.8
Beb (mmol/L)	1.8	0.6	3.2

Valori EGA capillare durante la degenza



Cinque casi di neonati nel Bergamasco

L'Ospedale Papa Giovanni XXIII è tra le strutture con maggiore casistica materno-infantile



Giovanna Mangili
Direttore della Struttura
Complessa di Patologia
Neonatale e Terapia
Intensiva Neonatale
dell'Ospedale di Bergamo

Caso 1. Neonato nato a termine da parto eutocico, ricoverato a 21 giorni di vita per febbre da 12 ore. La famiglia vive in zona endemica e lo stesso ospedale di nascita si trova in zona endemica. In considerazione della provenienza, è stato ricoverato fin da subito in isolamento ed è stato effettuato tampone

nasale per la ricerca di SARS-COV-2 risultato positivo. Attualmente in isolamento da sette giorni, si è sempre mantenuto in respiro spontaneo, sfebbrandosi a 24 ore dal ricovero. Agli esami ematici indici di flogosi (PCR e PCT) persistentemente negativi; riscontro di screezio epatico per incremento delle transaminasi e delle gammaGT, aumento di LDH e CPK. I tamponi dei genitori: mamma positiva, papà negativo

Caso 2. Neonata nata presso il nostro Ospedale da parto eutocico alle 34+1 settimane gestazionali. La madre, residente in zona endemica,

al momento del ricovero presentava tosse e febbre, pertanto è stata sottoposta a tampone per la ricerca di SARS-COV-2 risultato positivo. Attualmente, a quattro giorni di vita, la piccola è ricoverata in isolamento in TIN in supporto ventilatorio non invasivo con un quadro clinico riconducibile alla prematurità. Il suo tampone nasale è risultato negativo per SARS-COV-2. Agli esami ematici gli indici di flogosi sono negativi; anche in questo caso si segnala modesto screezio epatico per incremento delle transaminasi.

Caso 3. Neonata nata presso il nostro Ospeda-

le da taglio cesareo per perdite ematiche. Dimessa in quarta giornata di vita con diagnosi di difetto interventricolare (DIV) in buone condizioni cliniche. A ventiquattro giorni di vita è stata condotta presso il nostro Pronto Soccorso per febbre e congiuntivite da poche ore. In considerazione del paese di provenienza, in zona endemica, e della sintomatologia, è stato effettuato tampone nasale per la ricerca di SARS-COV-2 risultato positivo. La piccola ricoverata da quattro giorni in isolamento in sub-intensiva sempre in respiro spontaneo è attualmente apiretica. Gli indici di flogosi sono

negativi ed è stato dimostrato minimo screezio epatico (incremento delle transaminasi)

Casi 4 e 5. Neonati nati a termine di gravidanza da parto eutocico, da madri paucisintomatiche con tampone positivo per SARS-COV-2. I neonati sono risultati entrambi negativi al tampone nasale effettuato alla nascita. Secondo le più recenti indicazioni (SIN, ISS, OMS) sulla gestione materno-neonatale, i neonati sono allattati al seno, in rooming-in, isolati con le proprie madri, alle quali sono state raccomandate le norme per evitare il contagio.



ALLATTAMENTO E INFEZIONE DA SARS-CoV-2 (Coronavirus Disease 2019 - COVID-19)

Indicazioni ad interim della Società Italiana di Neonatologia

La Società Italiana di Neonatologia ha predisposto e diffuso a tutti i Neonatologi il documento "Allattamento e Infezione da SARS-CoV-2"

Autori

Il presente documento è stato preparato dal dott. Riccardo Davanzo, Presidente del Tavolo Tecnico Allattamento del Ministero della Salute (TAS) e dal prof. Fabio Mosca, Presidente della SIN, con la collaborazione del dr. Guido Moro, Presidente di AIBLUD, del dr. Fabrizio Sandri, Segretario della SIN e del Prof. Massimo Agosti, Presidente Commissione Allattamento della SIN.

Avviso

Il presente documento è stato elaborato tenendo conto dei dati scientifici disponibili alla data del 27 febbraio 2020. Le indicazioni contenute sono suscettibili di future variazioni sulla base del progressivo acquisire di conoscenze sull'epidemia da SARS-CoV-2, sulla sua trasmissione perinatale e sulle caratteristiche cliniche dei casi di infezione neonatale di SARS-CoV-2.

Glossario

Si vuole chiarire preliminarmente il significato che nel presente documento hanno i termini SARS-CoV-2 e COVID-19.

Col termine di SARS-CoV-2 si intende l'agente eziologico virale possibile responsabile di SARS, chiamato anche nuovo coronavirus nCoV-2019 di Wuhan.

Il termine SARS sta per sindrome respiratoria acuta grave da coronavirus 2, acronimo dall'inglese severe acute respiratory syndrome.

Per COVID-19 (Coronavirus Disease-2019) si intende la malattia da SARS-CoV-2 identificata a fine 2019 nella Regione di Wuhan in Cina.

Premesse

La recente epidemia da un nuovo coronavirus isolato a Wuhan (Cina) a fine 2019 (SARS-CoV-2)

fra le altre problematiche cliniche e di salute pubblica, solleva anche quelle relative all'infezione in gravidanza ed alla possibile trasmissione materno-infantile dell'infezione, prima, durante e dopo il parto. Sorge quindi anche il dubbio sulla sicurezza della gestione congiunta puerpera-bambino e dell'allattamento al seno, oggetto del presente documento.

Limiti delle conoscenze attuali

• Il virus SARS-CoV-2 si propaga principalmente da persona a persona tramite contatto stretto (0-2 metri) e si trasmet-

te attraverso le goccioline delle vie respiratorie quando un individuo infetto starnutisce o tossisce.

• Non è ancora chiaro quale sia l'impatto di un'eventuale trasmissione perinatale dell'infezione da SARS-CoV-2 il cui outcome, in analogia con le passate epidemie di SARS-CoV-1 (Severe Acute Respiratory Syndrome) e MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus), potrebbe dipendere più dalla gravità dell'infezione materna e da concomitanti patologie ostetriche piuttosto che dall'infezione da

segue da pag. 15

SARS-CoV-2 in sé.

- Un'eventuale infezione neonatale da SARS-CoV-2 potrebbe essere il risultato di una trasmissione acquisita per via respiratoria dalla madre nel post partum piuttosto che per via transplacentare.

La possibilità di infezioni respiratorie da comuni coronavirus in epoca neonatale e nel primo anno di vita era già nota prima dell'attuale epidemia di SARS-CoV-2.

È stata descritta da Zhu (2020) una coorte di figli di donne con sospetta COVID-19, con sintomi respiratori comparsi nella prima settimana di vita e diagnosi clinica di polmonite, ma la ricerca mediante Real Time PCR dell'RNA virale dai tamponi faringei dei neonati è risultata negativa, non confermando quindi l'eziologia da SARS-CoV-2. Sulla base dei pochi dati disponibili in letteratura l'infezione postnatale da SARS-CoV-2 sembrerebbe non essere grave o risultare addirittura asintomatica rispetto a quanto avviene nelle età successive.

Tutela dell'allattamento e integrazione con le misure igienico-sanitarie

- Si riconosce all'allattamento e all'uso del latte materno un impatto importante sulla salute materno-infantile, con ulteriori vantaggi a livello familiare, sociale, economico.

- In caso di infezione materna da SARS-CoV-2 il latte materno, in base alle attuali conoscenze scientifiche ed in analogia ad altre note infezioni virali a trasmissione respiratoria, non viene al momento ritenuto veicolo di trasmissione.

- L'attuale epidemia di

SARS-CoV-2 impone tuttavia lo sforzo di coniugare la promozione dell'allattamento con un corretto approccio igienico-sanitario, che limiti il contagio per via aerea e per contatto con le secrezioni respiratorie dei pazienti infetti (comprese le puerpere).

- È verosimile, anche se non ancora documentato, che anticorpi specifici contro il SARS-CoV-2 possano entro pochi giorni dall'inizio della malattia passare dalla madre con COVID-19 al lattante modulando l'espressione clinica dell'infezione infantile.

- Un approccio che preveda nella puerpera positiva SARS-CoV-2 la routinaria separazione del neonato non solo rappresenta un'interferenza nella relazione madre bambino, ma potrebbe rappresentare un intervento tardivo rispetto ad un contagio già avvenuto in fase presintomatica.

Indicazioni attualmente disponibili sulla prevenzione della trasmissione materno-infantile

▪ Gruppo di lavoro su COVID-19 della Pediatria cinese.

I medici (Wang 2020, Quiao 2020), che di recente si sono confrontati con l'epidemia di COVID-19 in Cina, suggeriscono di alimentare con formula o possibilmente con latte donato.

Gli autori non forniscono giustificazioni particolari per questa scelta. Manca comunque nella raccomandazione degli esperti cinesi, dettata verosimilmente dal criterio di prudenza, il riferimento ad una valutazione complessiva dei rischi dell'infezione a fronte di quelli del mancato allattamento.

▪ UNICEF.

Questa Agenzia non considera l'opzione della separazione fra puerpera e neonato e suggerisce di mantenere l'allattamento, con la contestuale applicazione di misure igieniche per ridurre la possibile trasmissione da madre a bambino dell'infezione da SARS-CoV-2.

▪ CDC

Secondo il CDC (2020):
- se la madre è probanda (sospetto clinico in fase di accertamento) o positiva per SARS-CoV-2 si dovrebbe prendere in considerazione come prima scelta l'opzione di una gestione del bambino separata da quella della madre. I rischi ed i benefici di questa separazione e le implicazioni conseguenti sul non avvio, la prosecuzione o l'interruzione dell'allattamento al seno vanno condivisi con la famiglia e gli operatori sanitari;

- Qualora la coppia madre-bambino sia gestita congiuntamente e la madre allatti il proprio figlio, vanno messe in atto le usuali misure finalizzate a prevenire la trasmissione aerea dell'infezione virale: evitare di baciare il bambino, proteggerlo dalla tosse e dalle secrezioni respiratorie dell'adulto (mascherina durante le poppate e l'intimo contatto col bambino), lavarsi le mani in particolare prima delle poppate, sospensione delle visite;
- Qualora il bambino resti in ospedale assieme alla madre in un regime di rooming-in si provvederà a farlo dormire nella propria culla a distanza di almeno 2 metri dalla madre.

ISS.

Date le informazioni scientifiche attualmente disponibili e il poten-

ziale protettivo del latte materno, si ritiene che, nel caso di donna con sospetta infezione da SARS-CoV-2 o affetta da COVID-19, in condizioni cliniche che lo consentano e nel rispetto del suo desiderio, l'allattamento debba essere avviato e/o mantenuto direttamente al seno o con latte materno spremuto. Per **ridurre il rischio di trasmissione** al bambino/a, si raccomanda l'adozione delle procedure preventive come l'igiene delle mani e l'uso della mascherina durante la poppata, secondo le raccomandazioni del Ministero della Salute. Nel caso in cui madre e bambino/a debbano essere temporaneamente separati, si raccomanda di aiutare la madre a mantenere la produzione di latte attraverso la spremitura manuale o meccanica che dovrà essere effettuata seguendo le stesse indicazioni igieniche. Per tutti gli operatori e professionisti che entrano in contatto con donne in gravidanza e bambini piccoli, si raccomanda di seguire le raccomandazioni preventive.

Uso del latte materno spremuto

- In caso di separazione fra madre e bambino, va evitato il ricorso automatico ai sostituti del latte materno, implementando piuttosto la spremitura del latte materno con trasporto e somministrazione al bambino del latte materno fresco.

- Il latte materno spremuto non va pastorizzato prima di essere somministrato al bambino, perché si ritiene che anche se contaminato da SARS-CoV-2 non rappresenterebbe un veicolo di infezione.

- L'utilizzo del latte ma-

terno spremuto di madre SARS-CoV-2 positiva all'interno di una Terapia Intensiva Neonatale segue i protocolli specifici.

- Nei casi di infezione materna grave la spremitura del latte materno potrà essere impedita e/o resa inopportuna dalle condizioni generali della madre.

Indicazioni finali sulla gestione di madre-neonato in corso di epidemia di SARS-CoV-2.

Vengono schematizzate nella tavola 1.

- Ogni qualvolta possibile, l'opzione da privilegiare è quella della gestione congiunta di madre e bambino, ai fini di facilitare l'interazione e l'avvio dell'allattamento. Questa scelta è fattibile quando una puerpera precedentemente identificata come SARS-CoV-2 positiva sia asintomatica come 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 (con febbre, tosse e secrezioni respiratorie), madre e bambino vengono temporaneamente 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.

- La decisione se separare o meno madre-bambino va comunque presa per ogni singola coppia tenendo conto del consenso informato della madre, della situazione

speciale Covid-19 - il documento SIN

segue da pag. 16

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 l'uso del latte materno fresco spremuto, mentre non è indicata la pastorizzazione del latte materno.
- In caso di puerpera SARS-CoV-2 positiva, vanno sempre seguite rigorose misure per prevenire l'eventuale trasmissione dell'infezione per via aerea o per contatto con le secrezioni respiratorie. Vanno quindi tu-

telati il bambino, gli altri pazienti ospedalizzati e il personale sanitario.

- La compatibilità dell'allattamento al seno con farmaci eventualmente somministrati alla donna con COVID-19 va valutata caso per caso.

Bibliografia

1. Davanzo R., Romagnoli C, Corsello G. Position Statement on Breastfeeding from the Italian Pediatric Societies. Italian Journal of pediatrics 2015 (41) 80:1-3
2. Emergency response plan for the neonatal intensive care unit during epidemic of 2019 novel coronavirus. Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi. 2020 Feb;22(2):91-95.
3. Gagneur A, Dirson E, Audebert S, Vallet S, Quillien MC, Baron R, Laurent Y, Collet M,

Sizun J, Oger E, Payan C [Vertical transmission of human coronavirus. Prospective pilot study]. . Pathol Biol (Paris). 2007 Dec;55(10):525-30. Epub 2007 Sep 21.

4. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html>

5. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/specific-groups/pregnancy-guidance-breastfeeding.html>

6. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-8038035/17-day-old-baby-girl-recovers-coronavirus-without-medication.html>

7. <https://www.unicef.org/au/blog/news-and-insights/february-2020/novel-coronavirus-outbreak-what-parents-need-to-know>

8. <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/gravidanza->

parto-allattamento
9. Li AM, Ng PC. Severe acute respiratory syndrome (SARS) in neonates and children. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2005 Nov;90(6):F461-5.

10. Qiao J. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? The Lancet. doi:10.1016/s0140-6736(20)30365-2

11. Shek CC, Ng PC, Fung GP, Cheng FW, Chan PK, Peiris MJ, Lee KH, Wong SF, Cheung HM, Li AM, Hon EK, Yeung CK, Chow CB, Tam JS, Chiu MC, Fok TF. Infants born to mothers with severe acute respiratory syndrome. Pediatrics. 2003 Oct;112(4):e254.

12. Wang L et al. Working Committee on Perinatal and Neonatal Management for the Prevention and Control of the 2019 Novel Coronavirus Infection. Chinese expert consensus on the perinatal

and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First Edition). Ann Transl Med 2020; 8 (3); 47

13. Working Group for the Prevention and Control of Neonatal 2019-nCoV Infection in the Perinatal Period of the Editorial Committee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. Perinatal and neonatal management plan for prevention and control of 2019 novel coronavirus infection (1st Edition)]. Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi. 2020 Feb;22(2):87-90. Chinese.

14. Zhu H, Wang L, Fang C, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. Transl pediatr 2020; 9 (1): 51-60

 [clicca qui per scaricare il documento completo](#)

Tavola 1. Indicazioni sulla gestione madre-bambino in periodo perinatale

Stato della madre	Esecuzione nella madre del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampone faringeo	Esecuzione nel neonato del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampone faringeo	Isolamento della madre ^o	Gestione del neonato durante la degenza ^o	Consiglio per l'allattamento al seno	Misure di prevenzione sul contagio madre-bambino §
Mamma asintomatica o paucisintomatica, nota per essere SARS-CoV-2 positiva	Già eseguito	SI	SI, in area dedicata del puerperio	In regime di rooming-in, ma in area isolata e dedicata del puerperio	SI	SI
Mamma paucisintomatica SARS-CoV-2 in corso di accertamento	SI	Solo se test materno positivo	SI, in area dedicata ed isolata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	In regime di rooming-in, ma in area isolata e dedicata del puerperio, quantomeno fino al risultato del test di laboratorio	SI	SI
Mamma con sintomi da infezione respiratoria (febbre, tosse, secrezioni) con stato SARS-CoV-2 positivo o in corso di accertamento	SI o già in corso	Solo se test materno positivo	SI, in area dedicata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	Neonato isolato e separato dalla madre, almeno fino al risultato del test di laboratorio. E' accolto in area dedicata della Neonatologia (se asintomatico) o della UTIN (se con patologia respiratoria) con possibilità di isolamento	NO; uso del latte spremuto. [^] Non è indicata la pastorizzazione	SI

§ Separè o tenda, mascherina facciale chirurgica alla mamma quando allatta o è in intimo contatto col neonato, lavaggio accurato delle mani, sistemazione della culla del bambino a distanza di 2 metri dalla testa della madre, sospensione delle visite di parenti e amici.

^oIn aggiunta adeguate misure di protezione da parte del personale sanitario, secondo le indicazioni ministeriali

[^]Il latte fresco della madre va estratto con tiralatte manuale o elettrico dedicato. La madre dovrebbe lavarsi sempre le mani prima di toccare le bottigliette e tutte le componenti del tiralatte, seguendo le raccomandazioni per un lavaggio appropriato del tiralatte dopo ogni utilizzo.



Indicazioni per i genitori dei neonati degenti nei Reparti di Terapia Intensiva Neonatale durante l'evento epidemico da nuovo coronavirus

I 7 comportamenti che si chiedono

Considerata la circolazione sostenuta del nuovo coronavirus in Italia, si elencano di seguito alcuni comportamenti che si chiede ai genitori dei neonati ricoverati di adottare per proteggere i loro bambini e per contribuire a limitare la diffusione del virus:

- Evitare di sostare in sala d'attesa
- Non accedere al Reparto se si accusano sintomi simil-influenzali (raffreddore, tosse, mal di gola, febbre, sintomi gastrointestinali)
- Non far accedere al Reparto altri famigliari (nonni, fratellini), anche se apparentemente in buona salute
- Lavarsi accuratamente e frequentemente le mani con acqua e sapone o con la soluzione alcolica, in particolare dopo aver toccato superfici/oggetti nell'ambiente e sempre prima e dopo aver toccato proprio bambino
- Contribuire ad evitare il sovraffollamento delle sale di degenza, con l'alternanza di mamma e papà
- Evitare riunioni di gruppo in Reparto, ad es. incontri tra genitori e operatori
- Indossare una mascherina chirurgica durante la permanenza in Reparto, anche durante il contatto pelle a pelle, che rimane assolutamente consentito se si rispettano le suddette misure di precauzione

Queste indicazioni potranno essere modulate in base alla situazione epidemiologica ed organizzativa locale, in accordo con la Direzione Sanitaria dell'Ospedale.

Infezione da SARS-CoV-2: indicazioni per gravida-partoriente, puerpera-neonato e allattamento

Il documento della Regione Lombardia



La recente epidemia da un nuovo coronavirus isolato a Wuhan (Cina) a fine 2019 (SARS-CoV-2) fra le altre problematiche cliniche e di salute pubblica, solleva anche quelle relative alla organizzazione della rete perinatale lombarda relativamente alla gestione dell'infezione in gravidanza, alla possibile trasmissione materno-infantile dell'infezione prima, durante e dopo il parto e alla sicurezza della gestione congiunta puerpera-neonato e dell'allattamento al seno

La Regione Lombardia ha diffuso un documento con indicazioni per la gravida-partoriente, puerpera-neonato e allattamento, elaborato da un panel di esperti, componenti del Comitato Percorso Nascita e Assistenza Pediatrica-Adolescenziaria regionale, con il contributo delle Società Scientifiche (SLOG Società Lombarda di Ostetricia e Ginecologia, SIMP Società Italiana di Medicina Perinatale, SIN Società Italiana di Neonatologia, SYRIO e SISOGN Società Italiane di Scienze ostetrico-ginecologico-neonatali, coordinamento Ordine della professione di Ostetrica/o Regione Lombardia), tenendo conto dei dati scien-

tifici ed epidemiologici disponibili alla data attuale. Le indicazioni contenute sono pertanto suscettibili di future variazioni sulla base della progressiva acquisizione di conoscenze sull'epidemia da SARS-CoV-2, sulla sua trasmissione perinatale e sulle caratteristiche cliniche dei casi di infezione in gravidanza e in età neonatale. Le donne in gravidanza sono in generale a maggior rischio di sviluppare infezioni delle vie respiratorie che possono avere evoluzioni severe e pertanto necessitano di una presa in carico appropriata nel momento in cui accedono alla Struttura sanitaria con sintomatologia respiratoria;

- Il Pronto Soccorso ostetrico di ogni Punto Nascita deve prevedere un'area di triage garantendo un luogo di isolamento (stanza con bagno) e personale formato, dotato di Dispositivi di Prevenzione Individuale;
- Il tampone naso-faringeo alla gestante con sospetto di infezione COVID-19 deve essere effettuato in base alle indicazioni regionali per:
a) insorgenza acuta di sindrome respiratoria associata a rischio per provenienza geografica o contatto con persona infetta;
b) e a tutte le donne gravide con quadro clinico suggestivo di infezione respiratoria che necessino

di ricovero ospedaliero, indipendentemente dalle suddette condizioni. In particolare, per le gestanti ci si baserà sui criteri definiti nel documento regionale di indirizzo operativo per l'identificazione precoce e la gestione della sepsi in ostetricia (Decreto DGW n. 7691 del 28/05/2018): presenza di febbre $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ e/o tosse e sintomi respiratori, ad insorgenza acuta, associati a dispnea, definita come: saturazione di ossigeno $\leq 95\%$ e/o frequenza respiratoria > 20 atti/minuto (criteri MEOWS).

[● clicca qui per scaricare il documento completo](#)

IL DOCUMENTO SLOG-SIMP

Istruzioni operative per la gestione e l'assistenza delle gestanti con sospetto o accertata infezione da Coronavirus

La Società Lombarda di Ostetricia e Ginecologia e la SIMP, Società Italiana di Medicina Perinatale hanno realizzato un documento con istruzioni operative per la gestione e l'assistenza delle gestanti con sospetto o accertata infezione da coronavirus la mortalità materna, è opportuno valutare accuratamente tale modalità di parto nelle gravidanze affette da COVID-19.

[● clicca qui per scaricare il documento completo](#)



La letteratura sul trattamento del Covid-19

Selezione dei principali articoli pubblicati sul tema

La rapida diffusione del Covid-19 è stata accompagnata da un numero impressionante di pubblicazioni, raccomandazioni, editoriali e commenti, quasi 400 da gennaio 2020 ad oggi. Tuttavia se limitiamo la ricerca al periodo neonatale questo numero si riduce notevolmente: escludendo gli articoli esclusivamente in cinese, al momento ne abbiamo a disposizione meno di una dozzina.

La comunità scientifica ha imparato a muoversi seguendo le migliori prove disponibili e dunque, soprattutto in un momento critico come quello che stiamo vivendo, è indispensabile curare un aggiornamento quotidiano e approfondito. La SIN ha intenzione di farlo e di condividerlo attraverso i suoi canali istituzionali, SIN Informa ed il Sito Web

Luca Maggio

Neonatologia UCSC Roma

● [Clicca qui per Full text e aggiornamenti](#)

1. Qiao, J. Comment What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? The Lancet Volume 395, Issue 10226, P760-762, March 07, 2020

2. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. The Lancet, Vol. 395, No. 10226, p809-815

Background

Previous studies on the pneumonia outbreak caused by the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) were based on information from the general population. Limited data are available for pregnant women with COVID-19 pneumonia.

This study aimed to evaluate the clinical characteristics of COVID-19 in pregnancy and the intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection.

Methods

Clinical records, labora-

tory results, and chest CT scans were retrospectively reviewed for nine pregnant women with laboratory-confirmed COVID-19 pneumonia (ie, with maternal throat swab samples that were positive for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 [SARS-CoV-2]) who were admitted to Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan, China, from Jan 20 to Jan 31, 2020. Evidence of intrauterine vertical transmission was assessed by testing for the presence of SARS-CoV-2 in amniotic fluid, cord blood, and neonatal throat swab samples. Breastmilk samples were also collected and tested from patients after the first lactation.

Findings

All nine patients had a caesarean section in their third trimester. Seven patients presented with a fever. Other symptoms, including cough (in four of nine patients), myalgia (in three), sore throat (in two), and malaise (in two), were also observed. Fetal distress was monitored

in two cases. Five of nine patients had lymphopenia ($<1.0 \times 10^9$ cells per L). Three patients had increased aminotransferase concentrations. None of the patients developed severe COVID-19 pneumonia or died, as of Feb 4, 2020. Nine livebirths were recorded.

No neonatal asphyxia was observed in newborn babies. All nine livebirths had a 1-min Apgar score of 8-9 and a 5-min Apgar score of 9-10. Amniotic fluid, cord blood, neonatal throat swab, and breastmilk samples from six patients were tested for SARS-CoV-2, and all samples tested negative for the virus.

Interpretation

The clinical characteristics of COVID-19 pneumonia in pregnant women were similar to those reported for non-pregnant adult patients who developed COVID-19 pneumonia. Findings from this small group of cases suggest that there is currently no evidence for intrauterine infection caused by vertical transmission in women who deve-

lop COVID-19 pneumonia in late pregnancy.

3. Guillaume Favre, Léo Pomar, Xiaolong Qi, Karin Nielsen-Saines, Didier Musso, David Baud. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. Lancet Infect Dis. 2020 Mar 3. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30157-2. [Epub ahead of print]

4. Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. Transl Pediatr 2020;9(1):51-60

Background

The newly identified 2019-nCoV, which appears to have originated in Wuhan, the capital city of Hubei province in central China, is spreading rapidly nationwide. A number of cases of neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia have been recorded. However, the clinical features of these cases

continua a pag. 21 >>

segue da pag. 20

have not been reported, and there is no sufficient evidence for the proper prevention and control of 2019-nCoV infections in neonates.

Methods

The clinical features and outcomes of 10 neonates (including 2 twins) born to 9 mothers with confirmed 2019-nCoV infection in 5 hospitals from January 20 to February 5, 2020 were retrospectively analyzed.

Results

Among these 9 pregnant women with confirmed 2019-nCoV infection, onset of clinical symptoms occurred before delivery in 4 cases, on the day of delivery in 2 cases, and after delivery in 3 cases. In most cases, fever and a cough were the first symptoms experienced, and 1 patient also had diarrhea. Of the newborns born to these mothers, 8 were male and 2 were female; 4 were full-term infants and 6 were born premature; 2 were small-for-gestational-age (SGA) infants and 1 was a large-for-gestational-age (LGA) infant; there were 8 singletons and 2 twins. Of the neonates, 6 had a Pediatric Critical Illness Score (PCIS) score of less than 90. Clinically, the first symptom in the neonates was shortness of breath (n=6), but other initial symptoms such as fever (n=2), thrombocytopenia accompanied by abnormal liver function (n=2), rapid heart rate (n=1), vomiting (n=1), and pneumothorax (n=1) were observed. Up to now, 5 neonates have been cured and discharged, 1 has died, and 4 neonates remain in hospital in a stable condition. Pharyngeal swab specimens were collected from 9 of the 10 neonates 1 to 9 days after birth for nucleic acid amplification tests for 2019-nCoV, all of which showed

negative results.

Conclusions

Perinatal 2019-nCoV infection may have adverse effects on newborns, causing problems such as fetal distress, premature labor, respiratory distress, thrombocytopenia accompanied by abnormal liver function, and even death. However, vertical transmission of 2019-nCoV is yet to be confirmed.

5. Li Y, Zhao R, Zheng S, Chen X, Wang J, Sheng X, Zhou J, Cai H, Fang Q, Yu F, Fan J, Xu K, Chen Y, Sheng J. Lack of Vertical Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, China. Emerg Infect Dis. 2020 Jun 17;26(6). doi:10.3201/eid2606.200287. [Epub ahead of print]

A woman with 2019 novel coronavirus disease in her 35th week of pregnancy delivered an infant by cesarean section in a negative-pressure operating room. The infant was negative for severe acute respiratory coronavirus 2. This case suggests that mother-to-child transmission is unlikely for this virus.

6. Lu Q, Shi Y. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. J Med Virol. 2020 Mar 1. doi: 10.1002/jmv.25740. [Epub ahead of print]

Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) cause china epidemics with high morbidity and mortality, the infection has been transmitted to other countries. About 3 neonates and more than 230 children cases are reported. The disease condition of mainly children was mild. There is currently no evidence that SARS-CoV-2 can be transmitted transplacentally from mother to the newborn.

The treatment strategy for children with Coronavirus disease (COVID-19) is based on adult experience. Thus far, no deaths have been reported in the paediatric age group. This review describes the current understanding of COVID-19 infection in newborns and children.

7. Chen S, Huang B, Luo DJ, Li, et al. [Pregnant women with new coronavirus infection: a clinical characteristics and placental pathological analysis of three cases]. [Article in Chinese] Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi. 2020 Mar 1;49(0):E005. doi: 10.3760/

Objective

To investigate the clinical characteristics and placental pathology of 2019-nCoV infection in pregnancy, and to evaluate intrauterine vertical transmission potential of 2019-nCoV infection. Methods: The placentas delivered from pregnant women with confirmed 2019-nCoV infection which were received in the Department of Pathology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology collected by February 4th, 2020 and retrospectively studied. Their clinical material including placental tissue and lung CT, and laboratory results were collected, meanwhile, nucleic acid detection of 2019-nCoV of the placentas were performed by RT-PCR.

Results

Three placentas delivered from pregnant women with confirmed 2019-nCoV infection, who were all in their third trimester with emergency caesarean section. All of the three patients presented with fever (one before caesarean and two in postpartum), and had no significant leukopenia and lymphopenia. Neo-

natal throat swabs from three newborns were tested for 2019-nCoV, and all samples were negative for the nucleic acid of 2019-nCoV. One premature infant was transferred to Department of Neonatology due to low birth weight. By the end of February 25, 2020, none of the three patients developed severe 2019-nCoV pneumonia or died (two patients had been cured and discharged, while another one had been transferred to a square cabin hospital for isolation treatment). There were various degrees of fibrin deposition inside and around the villi with local syncytial nodule increases in all three placentas. One case of placenta showed the concomitant morphology of chorionic hemangioma and another one with massive placental infarction. No pathological change of villitis and chorioamnionitis was observed in our observation of three cases. All samples from three placentas were negative for the nucleic acid of 2019-nCoV.

Conclusions

The clinical characteristics of pregnant women with 2019-nCoV infection in late pregnancy are similar to those of non-pregnant patients, and no severe adverse pregnancy outcome is found in the 3 cases of our observation. Pathological study suggests that there are no morphological changes related to infection in the three placentas. Currently no evidence for intrauterine vertical transmission of 2019-nCoV is found in the three women infected by 2019-nCoV in their late pregnancy.

8. Kam KQ, Yung CF, Cui L, Lin Tzer Pin R, et al. A Well Infant with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) with High Viral Load. Clin Infect Dis. 2020 Feb 28. doi: 10.1093/cid/

ciaa201. [Epub ahead of print]

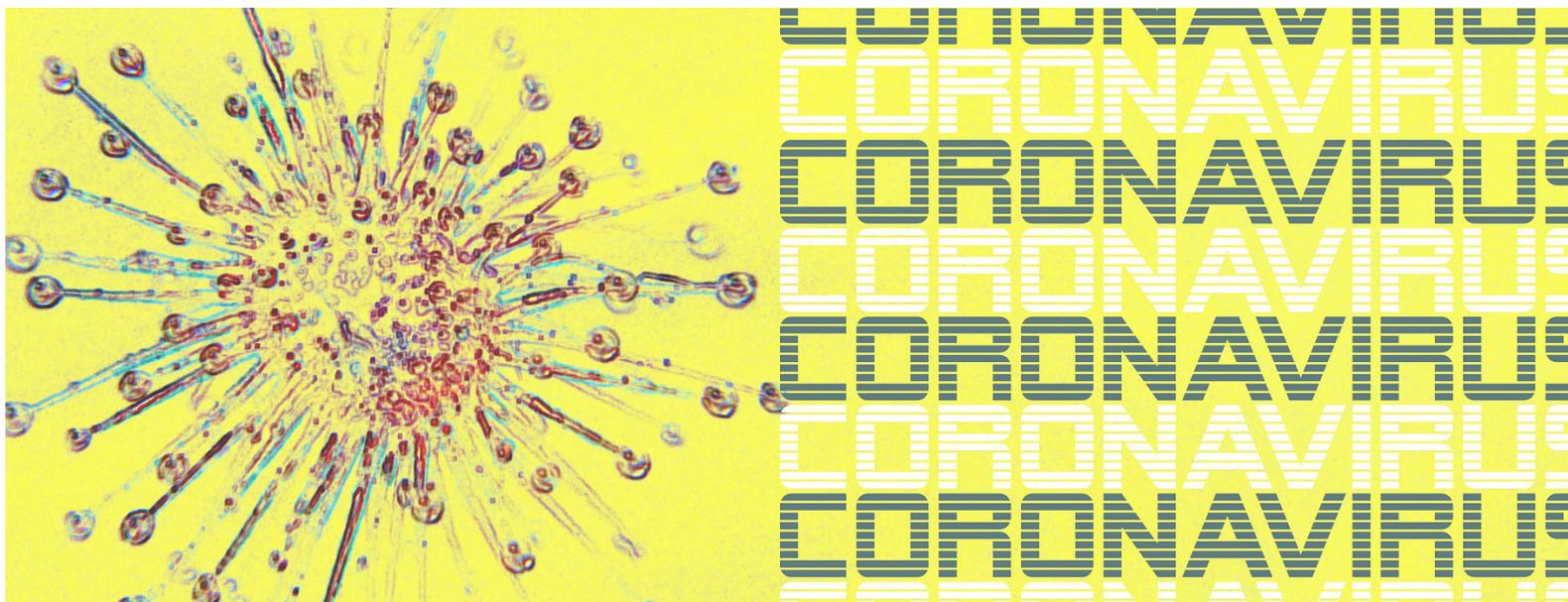
A well 6-month-old infant with coronavirus disease 2019 (COVID-19) had persistently positive nasopharyngeal swabs to day 16 of admission. This case highlights the difficulties in establishing the true incidence of COVID-19 as asymptomatic individuals can excrete the virus. These patients may play important roles in human-to-human transmission in the community.

9. Anderson, P. O. Breastfeeding and Respiratory Antivirals: Coronavirus and Influenza. Breastfeed Med. 2020 Feb 27. doi: 10.1089/bfm.2020.29149.poa. [Epub ahead of print]

10. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. Am J Obstet Gynecol. 2020 Feb 24. doi: 10.1016/j.ajog.2020.02.017. [Epub ahead of print]

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is an emerging disease with a rapid increase in cases and deaths since its first identification in Wuhan, China, in December 2019. Limited data are available about COVID-19 during pregnancy; however, information on illnesses associated with other highly pathogenic coronaviruses (i.e., severe acute respiratory syndrome (SARS) and the Middle East respiratory syndrome (MERS)) might provide insights into COVID-19's effects during pregnancy.

11. Pediatric Committee, Medical Association of Chinese Peoples Liberation Army; Editorial Com-



segue da pag. 21

mittee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 2020 Feb;22(2):91-95. [Emergency response plan for the neonatal intensive care unit during epidemic of 2019 novel coronavirus] [Article in Chinese]

2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infection has been spreading in China since December 2019. Neonates are presumably the high-risk population susceptible to 2019-nCoV due to immature immune function. The neonatal intensive care unit (NICU) should be prepared for 2019-nCoV infections as far as possible. The emergency response plan enables the efficient response capability of NICU. During the epidemic of 2019-nCoV, the emergency response plan for the NICU should be based on the actual situation, including diagnosis, isolation, and treatment, as well as available equipment and staffing, and take into account the psychosocial needs of the families and neonatal care staff.

12. Working Group for the Prevention and Control of Neonatal 2019-nCoV Infection in the Perinatal Period of the Editorial Com-

mittee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 2020 Feb;22(2):87-90. [Perinatal and neonatal management plan for prevention and control of 2019 novel coronavirus infection (1st Edition)]. [Article in Chinese]

Since December 2019, the novel coronavirus (2019-nCoV) infection has been prevalent in China. Due to immaturity of immune function and the possibility of mother-fetal vertical transmission, neonates are particularly susceptible to 2019-nCoV. The perinatal-neonatal departments should cooperate closely and take integrated approaches, and the neonatal intensive care unit should prepare the emergency plan for 2019-nCoV infection as far as possible, so as to ensure the optimal management and treatment of potential victims. According to the latest 2019-nCoV national management plan and the actual situation, the Working Group for the Prevention and Control of Neonatal 2019-nCoV Infection in the Perinatal

Period of the Editorial Committee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics puts forward recommendations for the prevention and control of

2019-nCoV infection in neonates.

13. Schwartz DA, Graham AL. Potential Maternal and Infant Outcomes from (Wuhan) Coronavirus 2019-nCoV Infecting Pregnant Women: Lessons from SARS, MERS, and Other Human Coronavirus Infections. *Viruses*. 2020 Feb 10;12(2). doi: 10.3390/v12020194.

In early December 2019 a cluster of cases of pneumonia of unknown cause was identified in Wuhan, a city of 11 million persons in the People's Republic of China. Further investigation revealed these cases to result from infection with a newly identified coronavirus, termed the 2019-nCoV. The infection moved rapidly through China, spread to Thailand and Japan, extended into adjacent countries through infected persons travelling by air, eventually reaching multiple

countries and continents. Similar to such other coronaviruses as those causing the Middle East respiratory syndrome (MERS) and severe acute respiratory syndrome (SARS), the new coronavirus was reported to spread via natural aerosols from human-to-human. In the early stages of this epidemic the case fatality rate is estimated to

be approximately 2%, with the majority of deaths occurring in special populations. Unfortunately, there is limited experience with coronavirus infections during pregnancy, and it now appears certain that pregnant women have become infected during the present 2019-nCoV epidemic. In order to assess the potential of the Wuhan 2019-nCoV to cause maternal, fetal and neonatal morbidity and other poor obstetrical outcomes, this communication reviews the published data addressing the epidemiological and clinical effects of SARS, MERS, and other coronavirus infections on pregnant women and their infants. Recommendations are also made for the consideration of pregnant women in the design, clinical trials, and implementation of future 2019-nCoV vaccines.

14. Wang L, Shi Y, Xiao T, Fu J, Feng X, Mu D, Feng Q, Hei M, Hu X, Li Z, Lu G, Tang Z, Wang Y, Wang C, Xia S, Xu J, Yang Y, Yang J, Zeng M, Zheng J, Zhou W, Zhou X, Zhou X, Du L, Lee SK, Zhou W; on behalf of the Working Committee on Perinatal and Neonatal Management for the Prevention and Control of the 2019 Novel Coronavirus Infection. Chinese expert consensus on the

perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First edition). *Ann Transl Med* 2020;8(3):47. doi: 10.21037/atm.2020.02.20

Since December 2019, there has been an outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV) infection in China. Two cases of neonates with positive 2019-nCoV tests have been reported. Due to the immature immune system and the possibility of vertical transmission from mother to infant, neonates have become a high-risk group susceptible to 2019-nCoV, which emphasize a close cooperation from both perinatal and neonatal pediatrics. In neonatal intensive care unit (NICU), to prevent and control infection, there should be practical measures to ensure the optimal management of children potentially to be infected. According to the latest 2019-nCoV national management plan and the actual situation, the Chinese Neonatal 2019-nCoV expert working Group has put forward measures on the prevention and control of neonatal 2019-nCoV infection.

COVID-19, QUALI RISCHI IN GRAVIDANZA, PARTO E ALLATTAMENTO?

Istituzioni sanitarie e società scientifiche dell'area materno-infantile impegnate a promuovere una informazione univoca, aggiornata e evidence-based



Le Società scientifiche dei neonatologi, pediatri, ginecologi, ostetriche e anestesisti rianimatori (SIN, SIMP, SIP, SIGO, AOGOI, AGUI, SIAARTI e FNOPO), sotto l'egida dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), hanno dato vita ad un Gruppo di lavoro multidisciplinare, impegnato a promuovere un'informazione univoca sul tema COVID-19

Come reagiscono al nuovo Coronavirus le donne in gravidanza? Quali precauzioni seguire? Esiste un rischio di trasmissione materno-fetale? È sempre consigliato l'allattamento al seno? Per rispondere a questi dubbi ricorrenti delle mamme, ma soprattutto per orientare la pratica clinica dei professionisti sanitari coinvolti nel percorso della gravidanza e della nascita nel nostro Paese, le Società scientifiche dei neonatologi, pediatri, ginecologi, ostetriche e anestesisti rianimatori (SIN, SIMP, SIP, SIGO, AOGOI, AGUI, SIAARTI e FNOPO), sotto l'egida dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), hanno dato vita ad un Gruppo di lavoro multidisciplinare, impegnato a promuovere un'informazione univoca sul tema COVID-19 in gravidanza,

parto e allattamento, basata sui più recenti aggiornamenti della letteratura scientifica.

“Abbiamo accolto con soddisfazione la disponibilità delle società scientifiche dell'area materno-infantile a collaborare con l'ISS per garantire una sistematica disamina della letteratura scientifica e dei documenti prodotti dalle agenzie governative internazionali sul Covid-19, al fine di promuovere il miglior approccio assistenziale possibile alle donne in gravidanza e nel puerperio”, afferma Serena Donati, Direttore del Reparto Salute della Donna e dell'Età Evolutiva dell'ISS, che coordina il progetto insieme alla dr.ssa Angela Giusti, Centro Nazionale di Prevenzione delle Malattie e di Promozione della Salute - “Lavoriamo con grande impegno, Istituzioni e società scientifiche insieme, per tutelare la salute di donne e neonati in questa fase di grave emergenza sanitaria”.

Le informazioni sulle ultime evidenze scientifiche relative al COVID-19 in gravidanza, parto e puerperio, sono disponibili sul sito Epicentro.iss.it, aggiornato settimanalmente.

Ma quali sono le ultime

evidenze disponibili?

• Innanzitutto, gli esperti raccomandano alle donne sane in gravidanza di attenersi alle azioni di prevenzione primaria valide per tutta la popolazione, che prevedono l'igiene frequente e accurata delle mani, l'attenzione a evitare il contatto con soggetti malati o sospetti, il rispetto della distanza di sicurezza interpersonale di almeno un metro, secondo quanto indicato dal Ministero della Salute. Il tampone va effettuato solo in presenza di sintomi conclamati.

• Ad oggi non sono state raccolte evidenze a supporto di una trasmissione verticale, da madre a feto, del virus SARS-COV-2. Inoltre, la gravidanza e il parto, al contrario di quanto osservato per l'influenza H1N1 e per la SARS, non sembrano aggravare il decorso sintomatologico, né il quadro della polmonite virale.

• Ad oggi non esistono indicazioni a eseguire il taglio cesareo d'elezione, cioè non motivato da altre cause, per le donne con sospetta infezione da SARS-CoV-2 o affette da COVID-19. La scelta dipende dalle condizioni cliniche della donna, dall'età gestazio-

nale e dalle condizioni fetali. Si raccomanda una gestione multidisciplinare del parto che, oltre ai ginecologi e agli specialisti di medicina materno-fetale, preveda il coinvolgimento di ostetriche, anestesisti, intensivisti, virologi, microbiologi, neonatologi e specialisti in malattie infettive.

• Il latte materno, in base alle attuali evidenze scientifiche, non viene ritenuto veicolo di trasmissione del virus da donne affette da COVID-19. Secondo le indicazioni dell'OMS, la madre può continuare ad allattare, considerati i benefici dell'allattamento e il ruolo insignificante del latte materno nella trasmissione di altri virus respiratori. Per ridurre il rischio di trasmissione al neonato, si raccomanda l'adozione delle procedure preventive come l'igiene delle mani e l'uso della mascherina durante la poppata, secondo le raccomandazioni del Ministero della Salute. In caso di gravi condizioni cliniche materne può essere raccomandata la temporanea separazione della madre dal neonato. Quando possibile, è raccomandato usare latte materno spremuto. Gli studi scientifici su

COVID-19 e gravidanza, attualmente disponibili, riguardano un campione di donne numericamente ancora limitato, che rende necessario un monitoraggio continuo delle nuove evidenze, per indirizzare la pratica clinica dei professionisti e operatori sanitari, a tutela della salute di mamme e neonati. Fondamentale, avvertono gli esperti, resta l'impegno delle donne a seguire le raccomandazioni del Ministero della Salute per proteggere se stesse e i neonati dal contagio.

- **SIN - Società Italiana di Neonatologia**
 - **SIMP, Società Italiana di Medicina Perinatale**
 - **SIP - Società Italiana di Pediatria**
 - **SIGO - Società Italiana di Ginecologia e Ostetricia**
 - **AOGOI - Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri**
 - **AGUI - Associazione Ginecologi Universitari Italiani**
 - **SIAARTI - Società Italiana di Anestesia Analgesia Rianimazione e Terapia Intensiva**
 - **FNOPO - Federazione Nazionale degli Ordini della Professione Ostetrica**

Rassegna Stampa

SIN INFORMA offre una selezione degli articoli più significativi pubblicati dai media sui temi proposti dalla Società Italiana di Neonatologia. La Rassegna Stampa completa è consultabile e scaricabile dal sito www.sin-neonatalogia.it cliccando sulla voce "Rassegna Stampa SIN" nella Area Stampa



la Repubblica



Coronavirus: le precauzioni in gravidanza

04.09.2020 | [Elettra Lucero](#)



Alle donne in gravidanza non sono richieste precauzioni speciali contro il coronavirus se non le regole di igiene e cautela valide per tutti. Anche perché il virus non viene trasmesso dalla madre al feto

La moglie del cosiddetto paziente 1, l'uomo di 38 anni che per primo è stato ricoverato per contagio da Coronavirus, è incinta all'ottavo mese di gravidanza, ma le sue condizioni sono buone. A notizia ha però preoccupato molte donne incinte e in prossimità del parto. Ci sono precauzioni da prendere contro il COVID-19 durante la gestazione e per il neonato? Ecco le indicazioni dell'esperto.

Quali precauzioni per le donne in gravidanza?

Per l'influenza stagionale e il vaccino ed è raccomandato. Cosa devono fare le donne in gravidanza, dal momento che non esiste vaccino per il COVID-19? Al momento le indicazioni fornite dall'Istituto Superiore di Sanità sono chiare: durante la gestazione valgono le stesse indicazioni di tutto il resto della popolazione, quindi «igiene frequente e accurata delle mani e l'attenzione a evitare il contatto con soggetti malati o sospetti».

«Allo stato attuale valgono, a maggior ragione, le raccomandazioni generalmente fornite per la stagione invernale in corso di epidemia, tra cui lavare le mani e ridurre la frequentazione di luoghi affollati», spiega Fabio Mosca, Presidente Società Italiana di Neonatologia (SIN) e Direttore U.O. di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale - Fondazione IRCCS Ca Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano - Clinica Mangiagalli.

Non ci sono mesi più a rischio

Cambiano i rischi a seconda dei mesi di gestazione? Gli esperti sono concordi: **non esistono periodi più delicati** rispetto ad altri nell'arco dei 9 mesi di gravidanza, anche se avvicinando al momento del parto le precauzioni dovrebbero essere maggiori, così come per ogni altro potenziale rischio che corre una donna dopo la 24esima settimana.

Non c'è trasmissione da madre a feto

La trasmissione del nuovo Coronavirus avviene attraverso il cosiddetto **Droplet**, che indica la **distanza di sicurezza da mantenere per evitare il contatto con le goccioline di saliva diffuse per via aerea** con starnuti o colpi di tosse, pari ad almeno un metro. Al momento, dunque, nessun rischio di trasmissione verticale, da madre a figlio? «Sì, è così. Si può supporre che, in analogia con le passate epidemie, da madre a feto», spiega Mosca, «l'impatto del COVID-19 sul feto o neonato possa dipendere più dalla gravità dell'infezione materna e da concomitanti patologie ostetriche, piuttosto che dall'infezione da Coronavirus in sé. L'eventuale infezione neonatale potrebbe essere il risultato di una trasmissione acquisita per via respiratoria dalla madre nel periodo successivo al parto più che attraverso la placenta. Comunque **l'caso di infezione nella popolazione pediatrica** sono nettamente inferiori rispetto a quella adulta e l'impatto del virus è decisamente più blando in questa fascia d'età», spiega il professor Mosca.

Una conferma sembra arrivare da Piacenza, non distante dal focolaio di Codogno: un bambino è nato senza sintomi da Coronavirus da una mamma positiva al COVID-19.

Parto naturale

Il parto naturale, rispetto al cesareo, comporta rischi significativamente ridotti per mamma e bambino, a meno che non vi siano precise e motivate indicazioni al **taglio cesareo** per la protezione della salute di mamma o bebè. Per quel che riguarda il COVID-19, non vi sono al momento indicazioni ad eseguire il taglio cesareo d'elezione, cioè non motivato da altre cause», rassicura l'esperto.

Allattamento naturale

«Il latte materno, in base alle attuali conoscenze scientifiche e come per altre note infezioni virali, non viene ritenuto veicolo di trasmissione del nuovo Coronavirus, ma può anzi fornire utili anticorpi, proteggendo il bambino da eventuali infezioni. La possibilità di allattare dipende soprattutto dalle condizioni materne: **se presenta solo sintomi lievi può certamente continuare ad allattare**, ricorrendo sempre a un'adeguata igiene delle mani ed usando la mascherina, così come per le altre più comuni sindromi da raffreddamento a influenzali». Se le sue condizioni di salute richiedono un ricovero in struttura specializzata è possibile provare a tirare il latte, da somministrare successivamente al suo bambino», conclude Fabio Mosca.

In caso di tampone positivo

Ma cosa deve fare una donna incinta se risulta positiva al **tampone**? Anche se avesse contratto l'infezione, non è detto che corra rischi particolari, né lei né il feto. Sono i professionisti sanitari che, in caso di positività, possono fornire le specifiche indicazioni. A seconda delle condizioni di salute della donna possono contemplare il **ricovero in ospedale o il follow-up a domicilio**. Oltre alla salute della donna, potrà essere necessario valutare in questi casi la salute del feto con i monitoraggi a disposizione dei colleghi ostetrici (valutazione del battito del feto, ecografie...).», dice Mosca, che è anche Direttore della Scuola di Specialità in Pediatria dell'Università degli Studi di Milano e che ricorda: «Il Ministero della Salute ha realizzato un sito ad hoc dove è possibile reperire tutte le informazioni utili (www.covidcentro.isp.it)».

Coronavirus, gravidanza e allattamento al seno, il vademecum degli esperti



La Società italiana di neonatologia ha cercato di rispondere ad alcuni interrogativi che potrebbero porsi le neomamme o le donne in gravidanza, attingendo agli ultimi dati disponibili sui virus

Le neomamme affette da coronavirus - o che sospettano di esserlo - possono continuare ad allattare il piccolo al seno? Se sì in gravidanza, che rischi ci sono? La Sin, società italiana di neonatologia, ha provato a rispondere a queste domande compilando un piccolo vademecum "ad interim", cioè considerando i dati disponibili fino al 27 febbraio del 2020.

«Ci troviamo dinanzi ad una situazione complessa e delicata: da un lato evidenze scientifiche e casistiche ancora limitate, dall'altro la volontà di tutelare la relazione mamma - neonato e l'allattamento al seno, coniugandola con un corretto approccio igienico-sanitario», afferma il Presidente della Sin, (Società italiana di neonatologia) Fabio Mosca. «Non è ancora chiaro quale sia la frequenza di un'eventuale trasmissione perinatale dell'infezione da SARS-CoV-2. L'impatto sulla salute potrebbe dipendere più dalla gravità dell'infezione materna e da concomitanti patologie ostetriche, piuttosto che dall'infezione da SARS-CoV-2 in sé. Un'eventuale infezione neonatale da SARS-CoV-2 potrebbe essere il risultato di una trasmissione acquisita per via respiratoria dalla madre nel post partum piuttosto che per via transplacentare o tramite l'allattamento materno. Sulla base degli ancora limitati dati disponibili in letteratura, l'infezione postnatale da SARS-CoV-2 sembrerebbe non essere grave o risultare addirittura asintomatica rispetto a quanto avviene nelle età successive».

Tavola 1. Indicazioni sulla gestione madre-bambino in periodo perinatale.

Stato della madre	Esecuzione nella madre del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampone faringeo	Esecuzione nel neonato del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampone faringeo	Isolamento della madre*	Gestione del neonato durante la degenza†	Consiglio per l'allattamento al seno	Misure di prevenzione sul contagio madre-bambino ‡
Mamma asintomatica o pseudosintomatica, nota per essere SARS-CoV-2 positiva	Gli eseguiti	Sì	Sì, in area dedicata del puerperio	In regime di rooming-in, ma in area isolata e dedicata del puerperio	Sì	Sì
Mamma pseudosintomatica SARS-CoV-2 in corso di accertamento	Sì	Solo se test materno positivo	Sì, in area dedicata ed isolata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	In regime di rooming-in, ma in area isolata e dedicata del puerperio. (se con patologia respiratoria) o isolamento fino al risultato del test di laboratorio	Sì	Sì
Mamma con sintomi da infezione respiratoria (febbre, tosse, secrezioni) con stato SARS-CoV-2 positivo o in corso di accertamento	Sì o già in corso	Solo se test materno positivo	Sì, in area dedicata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	Neonato isolato e separato dalla madre, almeno fino al risultato del test di laboratorio. E' accolto in area dedicata della Neonatologia (se con patologia respiratoria) con possibilità di isolamento	NO, uso del latte spremuto. Non è indicata la pastorizzazione	Sì

* Separazione fisica, mascherina facciale chirurgica alla mamma quando allatta o in intimo contatto col neonato, lavaggio accurato delle mani, igienizzazione della culla del bambino a distanza di 2 metri dalla testa della madre, sospensione delle visite di parenti e amici.

† Aggirata adeguata misure di protezione da parte del personale sanitario, secondo le indicazioni ministeriali

‡ Il latte fresco della madre va estratto con triangolo manuale o elettrico dedicato. La madre dovrebbe lavarsi sempre le mani prima di toccare le bottigliette e tutte le componenti del tiralatte, seguendo le raccomandazioni per un lavaggio appropriato del tiralatte dopo ogni utilizzo.

LA PINA, DIEGO PASSONI, VALENTINA RICCI

Pinocchio

SCHEDA PUNTATE PODCAST PLAYLIST NEWS

Fabio Mosca, neonatologo del Policlinico di Milano

quotidianosanità.it

Coronavirus. Cosa sappiamo della trasmissione dalla mamma al neonato. Un documento di indirizzo per i neonatologi

Elaborato dalla Società italiana di neonatologia è stato elaborato tenendo conto dei dati scientifici disponibili alla data del 27 febbraio 2020. «Ci troviamo dinanzi ad una situazione complessa e delicata: da un lato evidenze scientifiche e casistiche ancora limitate, dall'altro la volontà di tutelare la relazione mamma-neonato e l'allattamento al seno, coniugandola con un corretto approccio igienico-sanitario». IL DOCUMENTO

01 MAR - La recente epidemia da un nuovo coronavirus isolato a Wuhan (Cina) a fine 2019 (SARS-CoV-2), fra le altre problematiche cliniche e di salute pubblica, solleva anche quelle relative all'infezione in gravidanza e alla possibile trasmissione materno-infantile prima, durante e dopo il parto. La Società Italiana di Neonatologia (SIN) ha predisposto e diffuso a tutti i Neonatologi il documento "Allattamento e infezione da SARS-CoV-2", con l'obiettivo di offrire delle indicazioni condivise, per prevenire ed affrontare possibili casi di contagio madre-neonato.

«Ci troviamo dinanzi ad una situazione complessa e delicata: da un lato evidenze scientifiche e casistiche ancora limitate, dall'altro la volontà di tutelare la relazione mamma-neonato e l'allattamento al seno, coniugandola con un corretto approccio igienico-sanitario», afferma il Presidente della Sin **Fabio Mosca**.

«Non è ancora chiaro quale sia la frequenza di un'eventuale trasmissione perinatale dell'infezione da SARS-CoV-2. L'impatto sulla salute potrebbe dipendere più dalla gravità dell'infezione materna e da concomitanti patologie ostetriche, piuttosto che dall'infezione da SARS-CoV-2 in sé. Un'eventuale infezione neonatale da SARS-CoV-2 potrebbe essere il risultato di una trasmissione acquisita per via respiratoria dalla madre nel post partum piuttosto che per via transplacentare o tramite l'allattamento materno. Sulla base degli ancora limitati dati disponibili in letteratura, l'infezione postnatale da SARS-CoV-2 sembrerebbe non essere grave o risultare addirittura asintomatica rispetto a quanto avviene nelle età successive».

Il documento "Allattamento e infezione da SARS-CoV-2" è stato elaborato tenendo conto dei dati scientifici disponibili alla data del 27 febbraio 2020, sulla base delle indicazioni dell'Istituto Superiore di Sanità, dal gruppo di lavoro costituito dal prof. **Fabio Mosca**, Presidente della SIN e dal dott. **Riccardo Davanzo**, Presidente del Tavolo Tecnico Allattamento del Ministero della Salute (TAS), con la collaborazione dei dott. **Guido Moro**, Presidente di AIBLUD, del dott. **Fabrizio Sandri**, Segretario della SIN e del Prof. **Massimo Agosti**, Presidente Commissione Allattamento della Sin.

«Raccomandiamo a tutti i neonatologi, alle ostetriche, agli infermieri ed agli operatori sanitari coinvolti nella cura di mamme e neonati in ospedale, l'adozione di queste indicazioni e di tutte le procedure preventive necessarie», conclude Mosca.

Tavola 1. Indicazioni sulla gestione madre-bambino in periodo perinatale.

Stato della madre	Esecuzione nella madre del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampone faringeo	Esecuzione nel neonato del test RNA-PCR per SARS-CoV-2 su tampone faringeo	Isolamento della madre*	Gestione del neonato durante la degenza†	Consiglio per l'allattamento al seno	Misure di prevenzione sul contagio madre-bambino ‡
Mamma asintomatica o pseudosintomatica, nota per essere SARS-CoV-2 positiva	Gli eseguiti	Sì	Sì, in area dedicata del puerperio	In regime di rooming-in, ma in area isolata e dedicata del puerperio	Sì	Sì
Mamma pseudosintomatica SARS-CoV-2 in corso di accertamento	Sì	Solo se test materno positivo	Sì, in area dedicata ed isolata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	In regime di rooming-in, ma in area isolata e dedicata del puerperio. (se con patologia respiratoria) o isolamento fino al risultato del test di laboratorio	Sì	Sì
Mamma con sintomi da infezione respiratoria (febbre, tosse, secrezioni) con stato SARS-CoV-2 positivo o in corso di accertamento	Sì o già in corso	Solo se test materno positivo	Sì, in area dedicata del puerperio in attesa del risultato del test di laboratorio	Neonato isolato e separato dalla madre, almeno fino al risultato del test di laboratorio. E' accolto in area dedicata della Neonatologia (se con patologia respiratoria) con possibilità di isolamento	NO, uso del latte spremuto. Non è indicata la pastorizzazione	Sì

* Separazione fisica, mascherina facciale chirurgica alla mamma quando allatta o in intimo contatto col neonato, lavaggio accurato delle mani, igienizzazione della culla del bambino a distanza di 2 metri dalla testa della madre, sospensione delle visite di parenti e amici.

† Aggirata adeguata misure di protezione da parte del personale sanitario, secondo le indicazioni ministeriali

‡ Il latte fresco della madre va estratto con triangolo manuale o elettrico dedicato. La madre dovrebbe lavarsi sempre le mani prima di toccare le bottigliette e tutte le componenti del tiralatte, seguendo le raccomandazioni per un lavaggio appropriato del tiralatte dopo ogni utilizzo.

Il documento "Allattamento e infezione da SARS-CoV-2" è stato stilato, sulla base delle indicazioni dell'Istituto Superiore di Sanità, dal gruppo di lavoro formato da Fabio Mosca, presidente della Sin e da Riccardo Davanzo, presidente del Tavolo Tecnico Allattamento del Ministero della Salute, con la collaborazione di Guido Moro, Presidente dell'Associazione Italiana Banche di latte umano donato, di Fabrizio Sandri, Segretario della Sin e di Massimo Agosti, presidente commissione Allattamento della Sin.

Fermo restando le precauzioni base - lavarsi bene le mani usando anche un disinfettante e usare la mascherina - ecco le indicazioni stilate dagli esperti

- Ogni qualvolta possibile, l'opzione da privilegiare è quella della gestione congiunta di madre e bambino, al fine di facilitare l'instaurazione e l'evoluzione dell'allattamento. Questa scelta è fattibile quando una puerpera precedentemente identificata come SARS-CoV-2 positiva sia asintomatica o pseudosintomatica (con pochi sintomi) o in via di guarigione o quando una puerpera asintomatica o pseudosintomatica sia probanda per SARS-CoV-2.
- Qualora la madre abbia un'infezione respiratoria pienamente sintomatica (con febbre, tosse e secrezioni respiratorie), madre e bambino vengono trasversalmente separati, in attesa della risposta dei test di laboratorio 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.



Coronavirus, donna contagiata partorisce bimbo non positivo

di CRONACA
Pubblicato il: 26/02/2020 19:04
Una donna in gravidanza positiva al coronavirus, ricoverata all'ospedale di Piacenza, ha partorito un neonato risultato negativo al virus. Lo riferisce l'assessore alle Politiche della Salute della Regione Emilia-Romagna, Sergio Venturi. «La donna arriva dalla Lombardia - fa sapere Venturi - e il piccolo sarà seguito nell'ospedale di Piacenza».

«Ci aspettavamo: in tutti i rapporti di ostetricia italiani siamo attenti per far finire alla nascita di un neonato la cui mamma è positiva al Covid-19». A spiegarlo all'Adnkronos Salute è Fabio Mosca, presidente della Società Italiana di neonatologia (SIN), che illustra tutte le misure da adottare per proteggere il bebè, spiegando che comunque «la trasmissione verticale del coronavirus sembra non avvenire, insomma il bimbo non si ammalia in utero».

Il momento del parto infatti è cruciale. «Il personale - racconta Mosca - viene protetto con tutte le misure ad hoc: mascherine filtranti, guanti impermeabili, guanti, lavaggio delle mani. Serve protezione, ma non dobbiamo fare troppi drammi: occorre attenzione». Ma «non serve sia essere la positività della mamma al nuovo coronavirus di per sé non è un'indicazione per la scelta della tipologia del parto».

Dopo il parto il rischio di contagio c'è anche dopo la nascita. «L'esperienza in Cina ci dice che i neonati sembrano essere molto protetti, ma la mamma deve mettere in atto misure di prevenzione». Dal lavaggio delle mani alle mascherine, niente baci e attenzione ai contatti stretti. Dunque: «No alle pizze, ma sì a prezziconi serici e attenti».

Infine, per l'allattamento - spiega - occorre valutare caso per caso: se la mamma è in buone condizioni di salute può anche allattare, altrimenti è meglio evitare», conclude Mosca.



Coronavirus/ Sin: documento per ridurre il rischio di trasmissione materno-neonatale

Coronavirus. Il documento della Sin per le neomamme

La Società italiana di neonatologia (Sin) ha predisposto e diffuso a tutti i neonatologi il documento "Allattamento e infezione da SARS-CoV-2", con l'obiettivo di offrire delle indicazioni condivise, per prevenire ed affrontare possibili casi di contagio madre-neonato.

«Ci troviamo dinanzi ad una situazione complessa e delicata: da un lato evidenze scientifiche e casistiche ancora limitate, dall'altro la volontà di tutelare la relazione mamma-neonato e l'allattamento al seno, coniugandola con un corretto approccio igienico-sanitario», afferma il presidente della Sin, Fabio Mosca secondo cui «non è ancora chiaro quale sia la frequenza di un'eventuale trasmissione perinatale dell'infezione da SARS-CoV-2. L'impatto sulla salute potrebbe dipendere più dalla gravità dell'infezione materna e da concomitanti patologie ostetriche - sottolinea - piuttosto che dall'infezione da SARS-CoV-2 in sé. Un'eventuale infezione neonatale da SARS-CoV-2 potrebbe essere il risultato di una trasmissione acquisita per via respiratoria dalla madre nel post partum piuttosto che per via transplacentare o tramite l'allattamento materno. Sulla base degli ancora limitati dati disponibili in letteratura, l'infezione postnatale da SARS-CoV-2 sembrerebbe non essere grave o risultare addirittura asintomatica rispetto a quanto avviene nelle età successive».



SAVE THE DATE

Società Italiana di Neonatologia, Provider n.° 556



XXVI

Congresso Nazionale

SOCIETÀ ITALIANA DI NEONATOLOGIA

e

II° CONGRESSO
SOCIETÀ ITALIANA DI NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA

Presidente *Fabio Mosca*

Il neonato al centro del futuro

7-9 OTTOBRE 2020
Venezia, Palazzo del Cinema



www.sin-neonatologia.it

un evento organizzato da  iDea
congress