

MeB - Pagine Elettroniche

Volume XXV

Ottobre 2022

numero 8

RICERCA

LA VALUTAZIONE DEL NEONATO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19: UN PROGETTO DI VISITA DOMICILIARE

Francesco Accomando¹, Riccardo Varliero², Marcello Stella³
per il Gruppo di lavoro USCA Forlì-Cesena*

¹Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università di Bologna - USCA Forlì-Cesena, Distretto di Cesena

²Dipartimento di Cure primarie e Medicina di Comunità, Forlì-Cesena, AUSL della Romagna

³UO di Pediatria e Terapia Intensiva Neonatale e Pediatrica, Ospedale "M. Bufalini", Cesena, AUSL della Romagna

*Gruppo di lavoro USCA Forlì-Cesena: Francesco Accomando, Pietro Barone, Giulia Bassi, Pietro Battistini, Matteo Belletti, Federica Bellusci, Davide Boarato, Francesco Bonomi, Luigi Ceccaroni, Claudia Cerantola, Filippo Collinelli, Maria Collinelli, Giuseppe Colombo, Giulia Cucchi, Rudy De Astis, Federica Leone, Valentina Orioli, Ignazio Palazzi, Agnese Paolizzi, Arianna Pesaresi, Andrea Portoraro, Clarissa Santovito, Sara Santucci, Alice Sensoni, Elena Simeone

Indirizzo per corrispondenza: francesco.accomando@studio.unibo.it

CLINICAL ASSESSMENT OF NEWBORNS DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A HOME VISIT PROJECT

Key words

Covid-19, Newborn, Welfare, Primary care

Abstract

The SARS-CoV-2 pandemic has represented a therapeutic and welfare challenge. Fortunately, the infection is only rarely severe in children. Home care requires an organizational investment. A home care programme was started to assess the clinical conditions of the neonates of SARS-CoV-2 positive mothers who were not able to go to the paediatric clinic. The aim of this project was to give medical and psychological support to neonates and their families until recovery, thus reducing hospitalization. After the first home assessment phone tele support was maintained.

RIASSUNTO

La pandemia SARS-CoV2 ha rappresentato una sfida terapeutica e assistenziale. Fortunatamente questa infezione raramente è grave nei bambini. L'assistenza domiciliare richiede un investimento organizzativo. Il Gruppo di lavoro USCA di Forlì-Cesena ha avviato un programma di assistenza domiciliare per valutare le condizioni cliniche dei neonati di madri positive al SARS-CoV-2, che non possono recarsi in Clinica pediatrica. L'obiettivo del progetto era di fornire supporto medico e psicologico ai neonati e alla famiglia fino alla guarigione, riducendo così l'ospedalizzazione. Dopo la prima valutazione domiciliare, abbiamo mantenuto il supporto attraverso videochiamate.

INTRODUZIONE

La pandemia da virus SARS-CoV-2 ci ha messo di fronte a numerose sfide cliniche e di organizzazione sanitaria. Se, rispetto all'adulto, questa patologia ha gravità minore in ambito pediatrico, ciò non ha comunque semplificato l'assistenza del paziente positivo a livello extra-ospedaliero. Il tutto si complica se ad avere necessità di valutazione e cure è un nuovo nato, in un ambito familiare timoroso delle implicazioni di questa nuova infezione. In caso di Covid-19 accertato o di quarantena per contatto stretto, il pediatra di libera scelta purtroppo non ha garantito la necessaria continuità assistenziale. Neonati sani e Covid negativi, non hanno potuto accedere alle cure territoriali, per l'isolamento preventivo della madre Covid-19 positiva. Spesso, addirittura, i genitori non hanno potuto svolgere le pratiche burocratiche di denuncia di nascita, di scelta e designazione del curante, lasciando di fatto i neonati privi di assistenza sanitaria primaria. In tal modo, problematiche di usuale semplice riconoscimento da parte del pediatra di famiglia piuttosto che da inesperti nuovi genitori, potevano non essere rilevate. Nasce così il nostro progetto di assistenza domiciliare ai nuovi nati da madri Covid-19 positive (Figura 1).

METODI: SETTING DELLA VISITA DOMICILIARE

A ottobre 2020 il reparto di Pediatria dell'Ospedale Bufalini di Cesena e le Unità Speciali di Continuità Assistenziale (USCA) della provincia di Forlì-Cesena avviano il progetto di visita domiciliare e follow-up dei neonati dimessi dal Nido, nati da madri positive. La visita generalmente è stata svolta entro la decima giornata di vita, giorno in cui è stato possibile anche effettuare un tampone rinofa-



Figura 1. Medico USCA durante la visita domiciliare.

ringeo per riscontrare l'eventuale positività da Covid-19 da trasmissione verticale o, in caso di negatività, confermare il termine dell'isolamento preventivo del neonato. In caso di problematica clinica significativa le USCA rivalutavano nuovamente il neonato, mentre in caso di benessere veniva inviata una segnalazione al Dipartimento di Sanità Pubblica per effettuare il tampone a loro carico.

Il protocollo prevedeva durante la visita un completo esame obiettivo neonatale, la rilevazione di saturazione di ossigeno (SpO_2), peso e bilirubina transcutanea.

La dotazione strumentale delle USCA non prevede dispositivi adatti alla visita neonatale perciò questi venivano richiesti, di volta in volta, direttamente al reparto di Terapia Intensiva Neonatale (bilancia, sonda pediatrica per saturimetro e *bili-check*). Tutti i dati raccolti durante la visita erano poi trasmessi al reparto di Terapia Intensiva Neonatale-Pediatria (TINP) dell'Ospedale Bufalini di Cesena e, nei pochi casi in cui fosse già individuato, al pediatra di famiglia. Secondo il protocollo, venivano riportati in particolare il peso, la valutazione dell'allattamento materno, l'eventuale integrazione con latte formulato, il valore di bilirubinemia transcutanea e la saturazione di ossigeno.

RISULTATI

A Cesena, le USCA hanno gestito sin dalla loro istituzione la popolazione pediatrica (0-18 anni), sia residente che turista, erogando circa 600 prestazioni a pazienti pediatrici febbrili (anche Covid-19 positivi), circa il 6% del totale delle prestazioni erogate da inizio pandemia (dati raccolti da marzo 2020 a gennaio 2022). Per quanto riguarda lo specifico caso di bambini nati da madri positive sono state effettuate, da novembre 2020 a gennaio 2022, 27 valutazioni a domicilio per un totale di 24 pazienti (tre neonati hanno richiesto una seconda valutazione).

Su 24 neonati, quattro si sono positività al tampone

di controllo, di cui uno già durante la degenza *rooming-in*, positività riconfermata anche a domicilio. Fra i neonati visitati, non sono state riscontrate problematiche cliniche di particolare rilievo. Due casi erano sintomatici per rinite secretiva e conseguente difficoltà nell'alimentazione. Le valutazioni domiciliari hanno permesso di esaminare altre comuni problematiche neonatali, non direttamente legate all'infezione da SARS-CoV-2, quali un valore di bilirubinemia meritevole di essere ricontrollato, mancata crescita ponderale durante la prima settimana di vita, supporto all'allattamento al seno e alla gestione di piccole problematiche comuni (gestione del moncone ombelicale, eritemi fisiologici).

Nella *Tabella I* vengono riportati i parametri rilevati durante le visite domiciliari.

DISCUSSIONE

Fra i 24 neonati visitati durante questo progetto quattro sono risultati positivi al tampone molecolare per SARS-CoV-2, documentando una trasmissione verticale del 16,6 %, maggiore rispetto al tasso solitamente riportato in letteratura, che risulta < 5 %. Riteniamo di non valorizzare questa differenza vista la scarsa numerosità del campione. Essendo il virus SARS-CoV-2 altamente mutageno, non è comunque possibile prevedere se le nuove varianti (es. Omicron), dotate di maggiore infettività nella popolazione adulta, possano in futuro influire su una più elevata trasmissione verticale.

Nonostante le tematiche cliniche nella nostra casistica non risultino di particolare rilevanza, se non per una conferma della scarsa rilevanza della sintomatologia clinica da SARS-CoV-2 in epoca neonatale, questo progetto ha dato un supporto alle famiglie e ha permesso di rilevare precocemente le problematiche tipiche dei primi giorni di vita del neonato, in una situazione di difficile accesso alle cure del pediatra di famiglia protratta per almeno 20 giorni.

Questo periodo pandemico ha sottolineato fra alcune problematiche, quella dell'*iter* burocratico previsto per l'accesso del neonato alle cure primarie. Il nostro progetto si è inserito in una finestra dove, per impossibilità (mancanza di dispositivi di protezione) o per mancata individuazione (neonato non registrato) del curante, il nucleo familiare in isolamento ha avuto bisogno di un supporto clinico e sociale domiciliare. La madre e/o il nucleo familiare in isolamento si sono trovati privati di quegli aiuti familiari e sociali che solitamente circondano la famiglia di un nuovo nato, soprattutto in caso di primiparità. A questo si aggiunge la preoccupazione di pazienti sintomatiche per le complicanze di una possibile infezione da SARS-CoV-2 del figlio. A volte, è stata richiesta dalla madre preoccupata anche una valutazione clinica dell'intero nucleo familiare, soprattutto fratelli o sorelle del neonato, anche se questi erano paucisintomatici al momento della visita. Le visite domiciliari si sono spesso prolungate ben oltre i 15-20 minuti richiesti per una valutazione clinica di un soggetto adulto con infezione da SARS-CoV-2).

PARAMETRI RILEVATI DURANTE LE VISITE DOMICILIARI										
Pz	SpaO ₂	FC (bpm)	Peso (g)			Crescita (g/die)	Bilirubina (mg/dl)		Test Covid-19	
			Nascita	Dimissione	Visita		Dimissione	Visita	Dimissione	Fine quarantena
1	99	140	3865	3640	3770	16	8,6	3,6	neg	neg
2	/	/	3090	2985	/	/	3,2	/	neg	neg
3	100	150	2865	2835	3060	32	8	5,3	neg	neg
4	99	125	2905	2705	3060	44	/	10,7	neg	neg
5	100	145	2875	2785	2950	28	3,9	3,9	neg	neg
6	100	150	3205	2910	2960	17	9,1	11	neg	neg
7	100	150	3530	3360	3520	20	8,5	3,1	neg	neg
8	99	130	3655	3360	3390	4	11,2	10,8	neg	pos
9	100	150	2725	2535	2670	23	12,9	10,7	neg	neg
10	100	155	3810	3490	3640	25	7,4	2,3	neg	neg
11	100	165	4055	3750	3560	-63	4,9	7,7	neg	neg
12	100	130	3390	3125	3250	21	9,1	2,4	neg	neg
13	100	140	3020	2805	2905	14	12,5	2,2	neg	neg
14	100	135	2750	2575	2650	15	9,73	17,7	neg	pos
15	100	130	3210	2905	3140	78	14	13,9	neg	neg
16	100	140	2990	2855	3050	28	9,4	10,2	neg	neg
17	100	140	2525	2505	2620	29	/	6,2	neg	neg
18	100	140	2655	2625	2780	39	/	6,1	pos	pos
19	100	130	3315	2965	3050	43	9,8	9,2	neg	neg
20	100	140	3095	2930	3310	63	8,6	1,8	neg	neg
21	99	150	3845	3510	3750	48	3,8	0,6	neg	neg
22	100	140	2980	2680	2900	37	3,2	0,5	neg	neg
23	99	145	3195	3015	3440	53	12,7	5,9	neg	neg
24	100	155	3305	3070	3370	50	12,52	8,5	neg	pos

Tabella I. Dati raccolti durante la prima visita.

Per le famiglie valutate a domicilio, previa individuazione delle criticità specifiche, è stato poi attivato un protocollo di tele-consulento, con supporto telefonico i giorni seguenti alla visita. Tematiche ricorrenti sono state le preoccupazioni legate all'allattamento materno e alla crescita ponderale del neonato. In merito all'allattamento è emerso anche il timore della madre sulla sicurezza o meno dell'assunzione di farmaci utilizzati nel trattamento del Covid-19 nel soggetto adulto.

RIFLESSIONI SUL MODELLO ASSISTENZIALE E PROSPETTIVE

Al momento della dimissione dal Nido, in condizioni normali, alle madri viene offerta la possibilità di proseguire i contatti con un Consultorio per poter essere seguite durante l'allattamento. Questa possibilità era però preclusa alle puerpere Covid-19 positive.

La telemedicina può essere utilizzata per offrire un supporto post-dimissione alle madri positive e più in generale alle famiglie costrette all'isolamento mettendo in comuni-

cazione diretta l'ospedale con il territorio offrendo supporto a distanza sull'allattamento e sulle tematiche di accudimento del neonato, nel caso di neonati che non hanno ancora avuto la presa in carico da parte di un pediatra.

Il nostro progetto ci ha sottolineato l'importanza di mantenere un contatto a distanza (video o audio) con quelle famiglie alle quali risultava difficoltoso accedere alle cure. Pur non sostituendo la valutazione medica diretta, la possibilità di un contatto costante con i sanitari, prolungato per tutto il periodo di isolamento, ha permesso di monitorare l'andamento del peso di alcuni neonati (per quelle famiglie che hanno potuto procurarsi una bilancia neonatale), dare suggerimenti di gestione quotidiana e in alcuni casi, semplicemente supportare emotivamente il nucleo familiare in difficoltà. Questi piccoli interventi, sempre effettuati in accordo con il gruppo neonatologico ospedaliero, hanno permesso di vicariare gli accessi in ospedale di questi nuclei familiari, superando le difficoltà gestionali (spostamenti, isolamenti all'interno degli ambienti ospedalieri ecc.) di pazienti Covid-19 positivi o presunti tali. In altre realtà territoriali, la valutazione del neonato positivo ha quasi sempre richiesto una centralizzazione presso il reparto di Neonatologia e/o Pediatria non avendo ricevuto il supporto, proprio per i timori e la complessità della gestione del paziente pediatrico, da parte delle USCA.

Questo progetto ha inoltre confermato i limiti inerenti alla gestione del neonato e del paziente pediatrico in generale, da parte del medico non specialista, che per la mancata familiarità con la valutazione clinica dei bambini tende a inviare in eccesso i piccoli pazienti al Pronto Soccorso. Non è raro, infatti, che un medico di Continuità Assistenziale centralizzi, per una valutazione specialistica presso il Pronto Soccorso pediatrico, un neonato con problematiche anche minori. Una formazione congiunta, orientata alle buone pratiche di sostegno alla genitorialità dovrebbe diventare un patrimonio comune, che potrebbe riguardare culturalmente anche il medico di continuità assistenziale ma soprattutto figure infermieristiche e ostetriche di comunità, educatori sociosanitari, nel momento in cui si uscirà dall'emergenza e si prospetterà, seguendo questo modello, un'organizzazione, che preveda la visita domiciliare post-dimissione della diade madre-neonato.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- Davanzo R, Mosca F. Covid-19 e pratiche postnatali: una moderna parabola. *Medico e Bambino* 2020;39(10):651-55.
- Flannery DD, Puopolo KM. Perinatal Covid-19: guideline development, implementation, and challenges. *Curr Opin Pediatr* 2021;33(2):188-94.
- Gruppo di Lavoro su Covid-19 in Pediatria della Regione Emilia-Romagna (RE-CO-PED). Gestione del Co-vid-19 in età pediatrica: documento di consenso. *Medico e Bambino* 2021;40(2):85-101.
- Istituto Superiore di Sanità, Epicentro. Covid-19: gravidanza, parto e allattamento: il punto al 27 febbraio 2020.
- Kimberlin DW, Puopolo KM. Breast milk and Covid-19: what do we know? *Clin Infect Dis* 2021;72(1):131-2.
- Latorre G, Martinelli D, Guida P, Masi E, De Benedictis R, Maggio L. Impact of Covid-19 pandemic lockdown on exclusive breastfeeding in non-infected mothers. *Int Breastfeed J* 2021;16(1):36.
- Mokha S, Heintz C, Agrawal V, Reynolds AM, Berkelhamer SK. Increased prevalence of severe neonatal hyperbilirubinaemia during social distancing. *J Paediatr Child Health*. Published online January 8, 2022.
- SIN. Allattamento e infezione da SARS-CoV-2 (Coronavirus Disease 2019 - Covid-19). Indicazioni ad interim della Società Italiana di Neonatologia (SIN) (Versione 3), 10 maggio 2020.
- Tran, HT, Nguyen, PTK, Huynh, LT, et al. Appropriate care for neonates born to mothers with Covid-19 disease. *Acta Paediatr* 2020;109:1713-6.
- Vardhelli V, Pandita A, Pillai A, et al. Perinatal Covid-19: review of current evidence and practical approach towards prevention and management. *Eur J Pediatr* 2021;180:1009-31.