



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in infermieristica

**Assistenza infermieristica della gestante durante la pandemia da
Covid-19 : Revisione della letteratura**

Relatore:

Dott.ssa Valentina Simonetti

Tesi di Laurea:

Sabina Allushi

Anno Accademico 2020-2021

Sommario

| | |
|--|----|
| INTRODUZIONE | 6 |
| CAPITOLO 1 | 7 |
| 1.1 Percorso nascita | 7 |
| 1.2 Incontri di Accompagnamento alla Nascita (IAN) | 9 |
| 1.3 Cambiamenti fisici e psicologici..... | 10 |
| CAPITOLO 2..... | 12 |
| 2.1 Assistenza alla gestante negativa al Covid-19 durante pandemia..... | 12 |
| 2.2 Gestione congiunta madre-neonato e rooming-in..... | 14 |
| CAPITOLO 3..... | 16 |
| 3.1 Assistenza alla gestante positiva al Covid-19 durante la pandemia..... | 16 |
| 3.2 Effetti dell'infezione da Covid-19 sul decorso della gravidanza | 18 |
| 3.3 Gestione congiunta madre-neonato e rooming-in..... | 19 |
| 3.4 Trasmissione verticale e sviluppo anticorpi da parte del neonato | 20 |
| CAPITOLO 4..... | 22 |
| Aspetto psicologico della gestante durante la pandemia | 22 |
| CAPITOLO 5..... | 26 |
| LO STUDIO | 26 |
| 5.1 Introduzione della revisione..... | 26 |
| 5.2 Obiettivo della revisione | 26 |
| 5.3 Quesito di ricerca | 26 |
| 5.4 Disegno di studio | 27 |
| 5.5 Strategie di ricerca | 27 |
| 5.6 Criteri di selezione del materiale | 29 |
| 5.6.1 Criteri di inclusione | 29 |
| 5.6.2 Criteri di esclusione | 29 |
| RISULTATI..... | 31 |
| DISCUSSIONE | 37 |
| CONCLUSIONI | 39 |
| BIBLIOGRAFIA | 42 |
| SITOGRAFIA..... | 44 |
| RINGRAZIAMENTI..... | 46 |

“Non ti fermare davanti alle prove da superare che arrivano nella tua vita.

Niente succede per caso.

Tutto quello che ci succede serve per farci diventare più consapevoli di chi veramente siamo.

INTRODUZIONE

Intorno alla fine del dicembre del 2019, nella cittadina cinese di Wuhan, si sono iniziati a registrare i primi casi di un nuovo ceppo di coronavirus, denominato SARS-CoV-2, fino a quel momento mai identificato nell'uomo. Da subito la situazione dei contagi si è mostrata tragica, ed in pochissimo tempo, il virus, favorito dagli scambi turistici e commerciali mondiali si è trasformato in pandemia. I soggetti colpiti da questo virus, denominato poi Covid-19, possono presentare sintomi quali febbre, tosse secca, dispnea, anosmia, e ageusia. Nei casi più gravi si può incorrere in una polmonite, in un'insufficienza respiratoria acuta e, giungere persino alla morte. Tutto questo ha portato ad una riorganizzazione generale della rete assistenziale ospedaliera (Ciotti et al., 2020). Ad esempio, sono state stilate nuove linee guida per la tutela degli operatori sanitari, prevedendo per il personale medico, infermieristico e operatori sociosanitari l'impiego di dispositivi di protezione individuale in modo corretto e un'adeguata sensibilizzazione e addestramento riguardo le modalità relative al loro uso, alla vestizione, svestizione ed eliminazione (Rapporto ISS, 2020). In aggiunta nei reparti in cui è previsto il ricovero si ricorre all'impiego di tamponi molecolari naso faringeo, i quali sono in grado di rilevare la presenza del virus nell'uomo, in modo tale da controllare e contenere il più possibile il rischio di contagio tra i pazienti. Inoltre dall'inizio della pandemia, per rispondere alle emergenti esigenze di riorganizzazione della rete assistenziale in area materno - infantile, si è resa necessaria una revisione dei percorsi di presa in carico delle donne in gravidanza. Ciò ha reso evidente l'urgente necessità di comprendere meglio gli impatti fisici e psicologici del virus sulle popolazioni vulnerabili (Giunti et al., 2021). Perciò lo scopo del mio elaborato si è incentrato nell'approfondire ed analizzare, in particolare com'è cambiata la presa in carico da parte dell'azienda sanitaria e del personale infermieristico delle donne in gravidanza durante la pandemia da Covid-19. Un altro elemento preso in considerazione è stato l'impatto psicologico delle gestanti in merito ai cambiamenti nell'assistenza. Inoltre, il lockdown, annunciato l'11 marzo 2020 ha portato le donne possono sperimentare un sentimento di solitudine, che si aggrava in contesti di distanza sociale, come quella attualmente sperimentata (Paixão GPN et al., 2021). La presente revisione

ha cercato di rispondere al quesito: “In che modo è cambiata l’assistenza rivolta alla gestante durante la pandemia di Covid-19? E inoltre come ha influito sull’aspetto psicologico questa situazione?”

CAPITOLO 1

1.1 Percorso nascita

Innanzitutto, partiamo dal capire come si svolge una gravidanza, così da comprendere, poi, come durante la pandemia da Covid-19, siano cambiati i processi che accompagnano la donna in tutto il periodo della gestazione.

Le istituzioni centrali e periferiche hanno strutturato, un modello organizzativo e assistenziale che fornisce, appunto, l'assistenza e l'accompagnamento durante la gravidanza, il travaglio, il parto e il puerperio alla donna e al neonato.

Questo percorso dovrebbe essere vissuto come una condizione di salute e non di malattia per la futura mamma, la quale subirà trasformazioni non solo fisiche ma, anche, emozionali.

Può prevedere alcuni step principali come gli esami in gravidanza, il sostegno all'allattamento al seno e gli incontri di accompagnamento alla nascita.

Il percorso nascita si può suddividere in fasi.

Nella prima, definita come la “Fase della scoperta”, la donna, tenendo conto dei segni di presunzione, dati dai fenomeni simpatici come nausea e vomito, e da uno dei più importanti segni di probabilità, ovvero l'amenorrea, scopre di essere incinta.

Riscontriamo diversi professionisti che entrano in gioco in questo caso, quali: farmacista, dal quale si procurerà un test di gravidanza, ostetrica/o, medico di medicina generale, consultorio e gli ambulatori di analisi sia privati che pubblici (ASL o ospedale) nei quali effettuerà gli esami di laboratorio per la rilevazione dell'ormone della gravidanza (BetaHCG, Gonatropina Corionica Umana).

In seguito, troviamo la 'Fase della gravidanza', dove la donna in dolce attesa può essere seguita e affiancata non solo dalle figure presenti nella prima fase ma anche dal ginecologo, psicologo e ospedale. Dovrà effettuare sia esami di laboratorio che strumentali, programmati in base all'età gestazionale per comprendere l'andamento della gravidanza, e per capire se questa può essere definita fisiologica o patologica, e monitorare lo stato di salute del feto.

Gli esami durante la gravidanza vengono pianificati ogni quattro settimane fino alla trentaduesima settimana di gestazione, dopo la trentaseiesima ogni due settimane e infine dalla trentottesima ogni settimana fino al parto. Il primo incontro con il ginecologo e l'ostetrica deve avvenire entro la decima settimana di gestazione per poter pianificare un piano assistenziale adeguato.

Entro la tredicesima settimana viene effettuato un esame obiettivo mediante la misurazione del peso corporeo e della pressione arteriosa, esami di laboratorio che includono l'esame delle urine per valutare la funzionalità renale ed esami del sangue per determinare, ad esempio, il gruppo sanguigno e il fattore Rh, presenza di anemia e malattie infettive. (toxoplasmosi, HIV, sifilide). L'ecografia si rende necessaria solo se non è possibile definire l'età gestazionale.

Mentre nel secondo trimestre viene effettuata una misurazione del fondo uterino-sinfisi pubica per verificare l'accrescimento fetale. Se si presenta rischio di diabete gestazionale e non vi è un'immunità riguardo alla toxoplasmosi e la rosolia è necessario sottoporsi a degli esami del sangue. Per determinare la presenza di diabete in gravidanza viene eseguita la curva da carico di glucosio. Inoltre, si presenta un'ulteriore valutazione incentrata sulla morfologia del feto, mediante ecografia, per determinare una diagnosi neonatale.

Nell'ultimo trimestre, oltre ad eseguire gli esami effettuati nel secondo trimestre, si inizia a trattare il tema parto, travaglio e terapia del dolore. Si pianificano i contatti con l'ospedale dove la futura mamma ha scelto di partorire e, alla quale, verranno offerte informazioni inerenti all'assistenza post-parto, sull'allattamento al seno e gestione del neonato.

Nella 'Fase del parto' è necessario possedere l'accettazione ospedaliera e del pronto soccorso, successivamente ci si rivolgerà al reparto di ostetricia e ginecologia,

neonatologia, pediatria, neuropsichiatria e ai punti nascita. Quest'ultimi possono essere situati all'interno degli ospedali, nelle case del parto o a domicilio.

Infine, riscontriamo la 'Fase del puerperio' nella quale subentrano ulteriori figure sanitarie quali: puericultori/trici, servizi territoriali per la maternità e la prima infanzia e peer groups e gruppi di sostegno alle neomamme (Francesca Romana Marta, 2015).

1.2 Incontri di Accompagnamento alla Nascita (IAN)

La gravidanza e il parto costituiscono una delle esperienze più intense e complesse per una donna, per questo motivo la gestante può rivolgersi a professionisti del settore, come le ostetriche, che possono consigliare degli incontri di accompagnamento alla nascita. Questi possono inserirsi all'interno del percorso educativo dell'assistenza perinatale.

Tale corso ha lo scopo di promuovere la salute, il benessere globale della donna, e del neonato rendendo fondamentale il processo di maternità in tutti i suoi aspetti, sia fisici che psichici.

Può essere organizzato in gruppi più o meno numerosi di donne in dolce attesa e i rispettivi partner.

Si articolano in vari incontri incentrati su diverse tematiche, le quali, vengono affrontate da un professionista formato e qualificato.

Alcuni argomenti possono riguardare la sfera psichica come, ad esempio, il livello di investimento emotivo delle gestanti nei confronti del bambino che stanno attendendo, la qualità delle esperienze infantili avute con i propri genitori, la qualità del rapporto di coppia ed, inoltre, del supporto emotivo fornito dal contesto in cui la donna è inserita. Inoltre, ha lo scopo di dare informazioni tecnico-teoriche riguardanti la nascita, supportare entrambi i genitori del nascituro rispondendo a qualsiasi quesito che possa comportare una perplessità nella coppia.

Perciò questi corsi sono volti a dare un'occasione alla donna di ascoltare e ascoltarsi, di aumentare la fiducia in sé stessa e nelle proprie capacità e, infine, di scegliere cosa sia più appropriato per lei e per il suo bambino.

Questi incontri possono inoltre aiutare i futuri genitori a comprendere che la nascita di un figlio rappresenta il passaggio dalla vita di coppia a quella di una famiglia e, perciò, la gravidanza è il momento durante il quale costruiranno uno spazio affettivo che circonda il neonato (ISS, Dabrassi et al., 2007).

1.3 Cambiamenti fisici e psicologici

La gravidanza è un evento che comporta, nella donna, dei cambiamenti importanti. Dal punto di vista fisiologico la gravidanza comporta, in tutti gli organi e i sistemi materni, una serie di alterazioni; la maggior parte delle quali, dopo il parto, tornano alla normalità.

Dal punto di vista del sistema cardiovascolare si presenta un aumento della gittata cardiaca per poter permettere un'adeguata circolazione utero-placentare. Inoltre si presenta uno stato di ipercoagulabilità del sangue con maggior rischio di tromboembolia venosa. Contemporaneamente le modificazioni renali si presentano con una riduzione del tono muscolare della vescica con conseguente ristagno delle urine in post-minzione. Inoltre, l'aumento di volume dell'utero può comportare a una frequente necessità di vuotare la vescica.

La funzionalità respiratoria cambia sia per l'aumentata produzione di progesterone e sia per l'aumento del volume dell'utero, che comporta a una spinta verso l'alto del diaframma, incrementando così la capacità respiratoria e ventilatoria con conseguente aumento del contenuto di ossigeno nel sangue e una diminuzione di anidride carbonica. Con il procedere della gravidanza, la compressione esercitata dall'utero in crescita sul retto e sull'ultimo tratto del colon può determinare stipsi. La riduzione della motilità intestinale si traduce in un ritardo dello svuotamento gastrico con aumento dell'acidità gastrica e pirosi. Nel corso della gravidanza, dal punto di vista metabolico, aumenta il consumo di glucosio da parte del feto e della placenta. Le trasformazioni che subisce la cute sono date da un'iperpigmentazione accentuata soprattutto nella linea alba, dovuto ad un aumento dei livelli di estrogeno, del progesterone e della melanina. Dalla 30esima settimana di gestazione si presenta una modificazione a livello della sinfisi pubica con

una separazione di circa 4 mm del pube per facilitare l'espletamento del feto durante il parto.

Perciò tutte queste variazioni comportano nella donna ad un graduale aumento di peso che, fisiologicamente, dovrebbe essere di 9-12 kg (MSD Mittelmark, 2019).

In aggiunta, la gravidanza porta la donna a scoprire ed ampliare ulteriormente le conoscenze sulle proprie emozioni, la rende più sensibile e vulnerabile perché comunque, acquisisce la consapevolezza di dover essere responsabile di un altro essere umano. Il suo grembo rappresenta il fulcro del suo mondo mentre il compagno è l'ambiente esterno che la sostiene e protegge. La sensibilità riscontrata nelle gestanti è puramente dovuta a un fattore ormonale necessario, appunto, per preparare la madre ad accogliere il figlio in arrivo. Questo, però, non accade fin da subito e soprattutto non è uguale per tutte le donne perché viene influenzato dai trascorsi personali.

Durante il primo trimestre la donna è in uno stato di conflitto interiore tra la gioia e la preoccupazione di cosa questa gravidanza le possa portare e delle modificazioni alle quali andrà incontro. In questo periodo le paure più frequenti sono date dalla possibilità di aborto, tensioni riguardanti il benessere del bambino e anche della diagnosi perinatale.

Nel secondo trimestre la gestante prova una sensazione di armonia, percepisce una simbiosi col bambino e ne gode. Le preoccupazioni che si presentano in questo periodo riguardano i cambiamenti corporei e il benessere del bambino (ecografia morfologica, movimenti fetali).

Infine, nel terzo trimestre si inizia a percepire il bambino come un individuo a sé stante, con la propria personalità e individualità e ci si prepara lentamente al distacco. Le paure che si possono avere in questo periodo riguardano i cambiamenti del rapporto col partner, la paura del dolore del parto, l'allattamento e le cure neonatali, il timore della stanchezza (Psicologia clinica, L.Trabbia, 2021).

CAPITOLO 2

2.1 Assistenza alla gestante negativa al Covid-19 durante pandemia

L'assistenza alla gestante non è incentrata solo a livello ospedaliero, ma anche territoriale, infatti, durante la pandemia le donne in dolce attesa si sono ritrovate ad affrontare in solitudine le prestazioni obbligatorie da effettuare durante la gravidanza, garantite dai Livelli Essenziali di Assistenza.

Questo ha fatto sì, che i partner non potessero essere presenti nelle sale d'aspetto o negli ambulatori, allo scopo di prevenire la contagiosità.

Naturalmente la domanda che accomuna queste donne è se partorire in una struttura ospedaliera possa essere sicuro o rischioso, ma, sebbene la possibilità di contagio da Covid-19 sia fonte di grande preoccupazione è comunque garantita dalle aziende ospedaliere la sicurezza dei pazienti e degli operatori sanitari mediante l'adozione di misure di prevenzione al fine di ridurre il contagio.

Infatti, a tal proposito, in caso di accesso in emergenza/urgenza o in elezione, è previsto che venga eseguito un tampone naso-faringeo per verificare la presenza del virus Covid-19 e, in base all'esito, si agisce di conseguenza. Perciò secondo le indicazioni aziendali il test (tampone naso-faringeo) viene eseguito a tutte le donne che si ricoverano presso il reparto di ginecologia-ostetricia. Può essere eseguito il giorno prima del ricovero in caso di ricovero programmato, ad esempio taglio cesareo programmato, induzione del travaglio programmata, o il giorno del ricovero in caso di ricovero urgente, come travaglio di parto, rottura spontanea delle membrane. In base all'esito del test verrà stabilita l'area di ricovero.

Malgrado la situazione preoccupante che si è caratterizzata durante la pandemia, l'accesso del marito/compagno o caregiver all'interno dell'ospedale, anche se limitata, è stata assicurata, sempre nel rispetto delle norme di prevenzione e protezione raccomandate. Si sottolinea, inoltre, che l'accesso è assicurato sia durante il travaglio che il parto secondo orari ben stabiliti per evitare assembramenti, naturalmente con l'accortezza di verificare e specificare eventuali segni e sintomi di Covid-19 anche se si presenta l'esito del tampone molecolare negativo.

Nel caso in cui la gestante presenti il tampone molecolare negativo e non si hanno segni e sintomi riconducibili al Covid-19, l'assistenza durante il travaglio, il parto e il puerperio procederanno secondo i normali processi di assistenza.

I processi di assistenza si basano, sul posizionamento di un accesso venoso di grosso calibro, monitoraggio dei parametri vitali, quali temperatura corporea, pressione arteriosa, frequenza cardiaca, saturazione e bilancio idrico per osservare le condizioni cliniche della donna e del feto e, inoltre, per cercare di creare un rapporto di fiducia tra l'operatore sanitario e la paziente. In aggiunta, bisogna specificare che prima di entrare in sala parto il coniuge dovrà compilare una scheda di triage nella quale deve specificare eventuali sintomi riconducibili all'infezione da Covid-19, gli verrà rilevata la temperatura corporea, dovrà indossare la mascherina chirurgica, mantenere la distanza di sicurezza di almeno un metro e mezzo dagli operatori sanitari ed effettuare igiene delle mani con soluzione idroalcolica. In caso il marito presenti eventuali segni e sintomi di infezione da Sars-Cov 2 alla paziente sarà concessa l'opportunità di scegliere un altro componente del nucleo familiare o una persona di fiducia, la quale dovrà eseguire tutte le procedure atte a ridurre il rischio di contagio (G. Maso et al., 2021).

2.2 Gestione congiunta madre-neonato e rooming-in

Per la gestione della madre nel post-partum è bene predisporre, insieme alla donna, un piano assistenziale al puerperio. Il puerperio è quel periodo sessuale della donna che va dall'espulsione della placenta alla ripresa dell'attività ovarica, all'incirca un periodo di tempo, che va dalle sei alle otto settimane. Le manifestazioni cliniche del puerperio rappresentano la regressione dei cambiamenti fisiologici avvenuti durante la gravidanza. La gestione post-natale della donna è incentrata maggiormente sulla riduzione dei rischi che si possono presentare, come ad esempio, infezione, emorragia e dolore, è necessario inoltre, che venga tenuta in osservazione per un tempo che varia in base sia alle condizioni cliniche che assistenziali (MSD, Julie S. Moldenhauer, 2020).

Le complicanze che si possono presentare sono descritte nella seguente tabella* (Nice, A. Giusti, 2006).

| Segni e sintomi | Condizione |
|---|--------------------------|
| Perdita ematica improvvisa e abbondante, oppure aumento persistente della perdita | Emorragia post-partum |
| Debolezza, vertigini o palpazioni/tachicardia | |
| Febbre, brividi, dolore addominale e/o perdite vaginali maleodoranti | Infezione |
| Cefalea accompagnata da uno o più dei seguenti sintomi entro le 72 ore dal parto: - disturbi della vista - nausea, vomito | Pre-eclampsia/ Eclampsia |
| Dolore unilaterale al polpaccio, arrossamento o rigonfiamento | Tromboembolia |
| Dispnea o dolore toracico | |

*Assistenza di routine in puerperio alle donne e ai loro bambini. Nice linee guida cliniche n°37. A cura del Centro Nazionale per l'Assistenza Primaria.

Durante la degenza è importante garantire alla puerpera la migliore assistenza possibile e, se necessario, rendere disponibile ossigeno, sacche di sangue zero con fattore Rh negativo o, se a conoscenza, del gruppo sanguigno della paziente e infusione di liquidi per via endovenosa. Dal punto di vista alimentare, se la donna lo richiede, è necessario

somministrare una dieta adeguata in base alle condizioni cliniche. Riguardo all'attività fisica è bene incoraggiare la paziente a deambulare il prima possibile e, anche in questo caso, in base alle condizioni della donna. Per la gestione del dolore è importante rilevare e monitorare il dolore mediante l'impiego della terapia antalgica. Infine, è fondamentale stabilire e valutare la funzionalità renale e intestinale (Nice, A. Giusti, 2006)-

Inoltre, durante la degenza, alla madre viene proposto di applicare il modello organizzativo del rooming-in ritenendolo come una formazione alla cura da dedicare al neonato per affrontare al meglio eventuali difficoltà che si potrebbero presentare. Questo, si definisce come la permanenza del neonato e della madre nella stessa stanza il più a lungo possibile durante le ventiquattro ore, eccetto quello dedicato alle cure assistenziali. Tale modello è stato incentivato mediante l'iniziativa “Baby Friendly Hospital”, promossa dall'OMS e dall'UNICEF, con lo scopo di garantire un'assistenza più efficiente ai neonati e di promuovere l'allattamento al seno.

In aggiunta vari studi hanno dimostrato che il contatto diretto con la madre subito dopo la nascita calma il neonato, favorisce il corretto attaccamento al seno, stabilizza il suo metabolismo e la temperatura corporea, regola la respirazione e il battito cardiaco e, infine, fortifica il legame madre-figlio. Anche sulla salute materna comporta notevoli benefici in quanto si sono riscontrati una diminuzione delle perdite di sangue post-partum, una ridotta incidenza di depressione post-partum e la riduzione del cancro al seno e all'ovaio. È necessario specificare che con la diffusione del Covid-19 è stato comunque garantito il sostegno riguardo alla salute materno neonatale con nuove modalità di intervento per ridurre al minimo le criticità (A. Arnone et al., 2021).

CAPITOLO 3

3.1 Assistenza alla gestante positiva al Covid-19 durante la pandemia

L'assistenza della donna positiva al Covid-19 non è incentrata solo a livello ospedaliero, ma anche territoriale. Infatti, per quanto riguarda gli accertamenti da effettuare durante la gravidanza si è riscontrato un consenso generale sul fatto che le visite, presso gli ambulatori, strutture pubbliche e/o private, dovrebbero essere ridotte al minimo e favorire la telemedicina o la visita domiciliare, ove possibile. Inoltre, per quelle donne che presentano sintomi respiratori, causati appunto dal Sars-Cov2, o si trovino in isolamento, le visite dovrebbero essere posticipate e prima di ogni esame da attuare si rende necessaria l'effettuazione dello screening per identificare, appunto, le donne con uno stato di salute compromesso.

In base a uno studio, dove sono state esaminate le linee guida inerenti la gestione della gravida durante la pandemia, è stata valutata anche la presenza di una persona di supporto e il parto, nella struttura ospedaliera dove la donna ha deciso di essere seguita. Secondo alcune linee guida redatte in Italia, viene suggerito il non accesso ai visitatori per quelle donne che presentano l'infezione da Covid-19 sospetta o confermata; perciò, a coloro che risultano positive o sospette non è consentita la presenza da parte dei coniugi, per limitare il più possibile il rischio di trasmissione del virus.

La gestione della donna positiva al Covid-19 riguarda più che altro il monitoraggio dell'infezione, il controllo del bilancio idrico e la saturazione, che secondo le linee guida degli Stati Uniti d'America deve essere raccomandata una saturazione superiore a 95% durante la degenza. Da sottolineare che se la paziente in stato gravidico mostra una compromissione dello stato respiratorio deve essere presa in carico dalla struttura ospedaliera.

Riguardo al piano terapeutico, vi è un assenso secondo cui gli antibiotici devono essere somministrati solo con evidente infezione batterica secondaria e, naturalmente, il trattamento deve essere discusso con degli specialisti in malattie infettive. Mentre, per l'impiego degli antivirali è necessaria una consulenza con un virologo prima di procedere con la terapia, sempre tenendo conto delle condizioni cliniche dell'assistita.

Un altro punto fondamentale riguardo l'aspetto terapeutico è l'indicazione o meno agli anticoagulanti. Secondo diverse linee guida, la maggior parte ha raccomandato di prendere in considerazione la profilassi del tromboembolismo venoso sia prenatale e sia postnatale per le gravide con Covid-19, indipendentemente dalla severità della malattia. Per quanto riguarda la ventilazione prona, fortemente raccomandata nei pazienti adulti con grave sindrome da distress respiratorio acuto, ci sono poche prove nelle donne in gravidanza, perciò, in base ad alcune linee guida, la posizione più vantaggiosa è in decubito laterale.

La modalità di nascita non dovrebbe essere influenzata dalla condizione di positività della madre, a meno che non vi è un peggioramento del quadro clinico, soprattutto a livello respiratorio, nel quale viene richiesto un parto d'urgenza. Inoltre, è presente un consenso generale riguardante il parto immersi nell'acqua, il quale dovrebbe essere evitato nelle donne affette da Covid-19 a causa del rischio di infezione per il neonato e gli operatori sanitari. In caso di rapido deterioramento materno, le linee guida raccomandano una valutazione e un trattamento individuali della paziente e può essere richiesto il taglio cesareo. In alternativa, se la donna partorisce per via vaginale e presenta affanno, alcune linee guida suggeriscono che potrebbe essere necessario un parto strumentale per diminuire la durata del parto (Pavlidis P. et al., 2021).

3.2 Effetti dell'infezione da Covid-19 sul decorso della gravidanza

Gli studi effettuati negli ultimi tempi si sono incentrati più che altro sull'impatto del Covid sulla popolazione generale e non si sono riscontrati molti dati inerenti alla popolazione vulnerabile, come ad esempio le donne incinte.

E' risaputo che le donne in gravidanza presentano un rischio maggiore di contrarre un'infezione respiratoria virale e di sviluppare una grave polmonite a causa dei cambiamenti fisiologici del loro sistema immunitario e cardiopolmonare.

Nel momento in cui la donna incinta viene infettata dal virus Sars-Cov2 e si presenta sintomatica, le caratteristiche cliniche più comuni sono: febbre, tosse, dispnea/ difficoltà a respirare, mialgie, affaticamento/ fatigue e sintomi gastrointestinali come diarrea e dolore addominale. Inoltre, dagli esami di laboratorio, si individua un aumento dei livelli di Proteina-C-Reattiva, transaminasi, D-dimero e in concomitanza a questi parametri di laboratorio si presenta una leucocitopenia.

Inoltre, in base ai reperti radiologici riscontriamo un ulteriore sintomo clinico, ovvero la polmonite, la quale, alle immagini della Tomografia Computerizzata Assiale, si presenta opaca a vetro smerigliato e bilaterale. In base ad alcuni studi è il sintomo più comune nelle donne in gravidanza infettate dal Sars-Cov2.

L'infezione da Covid-19 in gravidanza può comportare a delle complicanze sia per la madre che per il feto quali, ad esempio, eventi di pre-eclampsia, rottura prematura delle membrane, rallentamento crescita fetale, aborto spontaneo e infine può portare, anche, alla morte.

Mentre, per quanto riguarda l'esito perinatale, le anomalie più comuni sono il disagio fetale e l'asfissia neonatale.

In aggiunta, sul totale delle donne in gravidanza contagiate, la maggior parte ha partorito con taglio cesareo, meno della metà è stata ricoverata in terapia intensiva e una minima percentuale è deceduta (Diriba K et al., 2020).

3.3 Gestione congiunta madre-neonato e rooming-in

Per quanto riguarda le cure neonatali per i bambini nati da donne affette da Covid-19 sono stati riscontrati ventuno raccomandazioni in diciassette linee guida dove affermano l'assenso sulla questione del contatto pelle a pelle, che dovrebbe continuare indipendentemente dall'infezione materna da Covid-19, a condizione che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale appropriati. Mentre le linee guida della Spagna, Singapore, Irlanda, India e dell'Italia hanno raccomandato di evitare il contatto pelle a pelle precoce nelle madri con Covid-19, anche se non abbiano fornito prove che si verifichi la trasmissione pelle a pelle.

Si è posto il dubbio se prendere in considerazione il modello organizzativo del rooming-in presenza di Covid-19 materno. La maggior parte ha indicato che il neonato non dovrebbe essere separato dalla madre, a prescindere dallo stato materno, a meno che non si tratti di un peggioramento delle condizioni di salute della madre. In caso si attui il rooming-in, la madre positiva al Covid-19, dovrebbe prendere precauzioni per ridurre il rischio di trasmissione con l'impiego dei dispositivi di protezione individuale e severe misure di igiene delle mani.

D'altronde, dal punto di vista dell'allattamento al seno, vi è un consenso sul fatto che sia sicuro e importante continuare, indipendentemente dallo stato di positività della madre, per le sue proprietà benefiche. Inoltre, se la donna presenta un buono stato di salute dovrebbe essere incoraggiata ad allattare al seno. Differenti linee guida hanno specificato che, sebbene al momento non vi siano prove sufficienti che il virus possa essere trasmesso mediante il latte materno, esiste comunque il rischio di trasmissione dalla madre al neonato durante l'allattamento tramite le goccioline respiratorie.

Perciò è fondamentale che le madri debbano indossare una maschera facciale e praticare l'igiene delle mani durante l'allattamento, per cercare di ridurre il più possibile il rischio di contagio del virus (G. Maso, F. Risso, 2021).

3.4 Trasmissione verticale e sviluppo anticorpi da parte del neonato

Come sottolineato in precedenza, durante la gravidanza, la donna presenta un maggior rischio di sviluppare infezioni, dovuto appunto ai cambiamenti fisiologici che la accompagnano durante il periodo della gestazione. In ambito di salute materno - infantile, con la pandemia da Covid-19, si è posto il dubbio di un'eventuale trasmissione verticale del virus. Innanzitutto, per trasmissione verticale si intende il passaggio da madre a feto di un agente patogeno.

La maggior parte degli studi ha suggerito che la trasmissione da Sars-Cov 2 si verifica più che altro dopo la nascita a causa dell'esposizione ambientale o, anche, per via transcervicale. Tuttavia, una percentuale significativa ha constatato che potrebbe presentarsi una trasmissione verticale del virus. Il sistema biologico del virus Sars-Cov 2 è ancora incompreso e ambiguo nelle gestanti, perciò, per attestare la possibilità di una trasmissione verticale i neonati sono stati sottoposti allo screening per rilevare la presenza del virus mediante il test RT-PCR Sars-Cov 2, effettuato con tampone nasofaringeo o altre procedure diagnostiche standard, necessari per attestare gli individui esposti all'infezione. Successivamente, ai seguenti test effettuati, si è riscontrato un numero elevato di neonati positivi al Covid-19 individuando così la plausibilità della trasmissione verticale da parte delle madri infette. Tuttavia, occorre specificare che attualmente non vi è una certezza tale da poter affermare con sicurezza la possibilità di una trasmissione verticale perché non vi sono ulteriori studi comprovati che attestino ciò, ma si è propensi ad affermare che tale trasmissione madre-neonato sia dovuto più che altro a fattori ambientali, come ad esempio l'allattamento al seno o contaminazione ospedaliera da parte degli operatori sanitari. In base a uno studio hanno riferito che la maggior parte delle infezioni tra madre e figlio, ovvero il 70%, durante il periodo gestazionale sono state trasmesse a causa dell'esposizione ambientale, quindi nel post-partum, mentre il 30% sono dovute ad una trasmissione verticale, intra-partum o congenita. Si ipotizza che la trasmissione verticale di Sars-Cov 2 durante la gravidanza per via transplacentare sia probabilmente più elevata con l'aumentare dell'età gestazionale. Inoltre, precedenti indagini hanno rilevato che varie comorbilità potrebbero influenzare la probabilità di trasmissione verticale ed inoltre, a sua volta, è

stato osservato che la gravità della malattia non incrementa il rischio di trasmissione tra madre e neonato. (Musa SS et al., 2021)

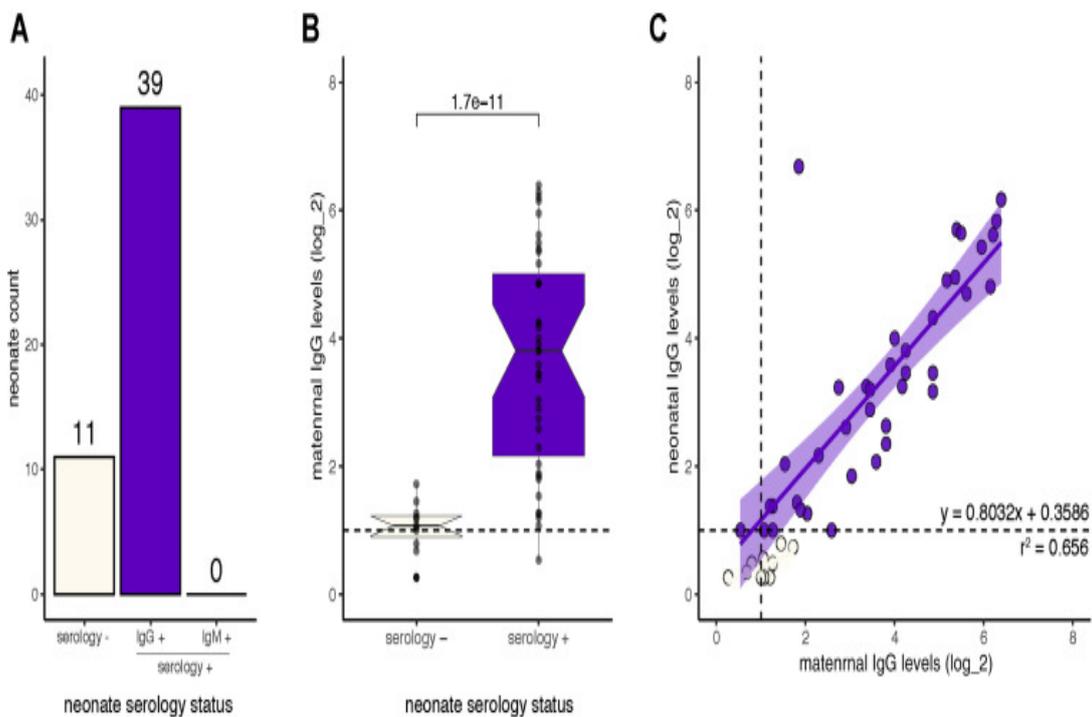
In aggiunta, come popolazione vulnerabile rientrano anche i neonati che presentano un sistema immunitario interdependente e altamente suscettibili alle infezioni virali. Uno studio indica che gli anticorpi IgG materni specifici per Sars-Cov 2 vengono trasferiti al neonato, nello specifico quando la madre ha un livello elevato di IgG. Per tale ragione ciò comporta che le infezioni materne da Covid-19 stimolano la produzione degli anticorpi IgG, i quali attraversano agevolmente la placenta, come nel caso di altre infezioni materne (Kubiak et al., 2021).

Kubiak et al. Sindrome respiratoria acuta grave livelli sierologici di coronavirus 2 nelle donne in gravidanza e nei loro neonati. Am J Obstet Gynecol 2021.

A: Il numero di neonati sierologici negativi (11), neonati IgG positivi (39) e neonati IgM positivi (0).

B: Livelli di IgG delle madri con neonati IgG positivi (n°39) e madri con neonati IgG negativi (n°11)

C: Livelli delle IgG delle madri confrontato con le IgG dei neonati.



CAPITOLO 4

Aspetto psicologico della gestante durante la pandemia

La gravidanza e i primi sei mesi dopo il parto, ovvero il periodo perinatale, possono risultare impegnativi; pertanto, la donna percepirà tensioni relazionali e sensazione di solitudine. Tutto ciò porta allo sviluppo di disturbi umorali come, ad esempio, la prevalenza della depressione prenatale e post-partum. Inoltre, l'esposizione a fattori di stress ambientale può amplificare tali disturbi e portare ad un impatto non positivo riguardo alla salute del neonato. Per quanto riguarda la gestione della salute mentale e assistenziale, la fonte primaria di risorse, durante il periodo perinatale, sono gli operatori sanitari, i quali hanno un ruolo fondamentale nell'aiutare a identificare e trattare i disturbi dell'umore. Le linee guida nazionali evidenziano la necessità di perfezionare l'individuazione e il trattamento dei disturbi dell'umore nel periodo perinatale, nello specifico tra coloro che presentano una vulnerabilità ai fattori di stress ambientale. Inoltre, l'isolamento durante la pandemia di Covid-19 ha portato a una diminuzione delle connessioni sociali scaturendo sentimenti di solitudine.

Malgrado attualmente sono presenti degli studi riguardo l'aspetto psicologico della popolazione in seguito alla pandemia di Covid-19, non vi è un'adeguata conoscenza della salute mentale perinatale. A tal proposito è stato effettuato uno studio pilota, in cui sono stati impiegati metodi misti per comprendere meglio la salute mentale e il benessere delle donne nel periodo perinatale durante la pandemia. In base allo studio preso in considerazione, nei metodi qualitativi l'intervista consisteva in una combinazione di domande aperte relative a fonti di stress, fonti di supporto e di coping, cura di sé e benessere, conoscenza sui rischi del Covid-19 e, infine, sugli impatti dei piani di cura. (Tabella 2)

Per quanto riguarda i metodi quantitativi, l'indagine includeva i fattori sociodemografici, comportamenti di coping (Tabella 1) e diverse misure convalidate per la salute mentale e il benessere, tra cui il Patient Health Questionnaire-2, il quale offre informazioni sulla frequenza dell'umore depresso, la Generalized Anxiety Disorder-7, che è una breve misura di ansia e ulteriori scale di valutazione della resilienza e del benessere.

Tabella 1.

Caratteristiche del campione e variabili di salute mentale e benessere tra le donne perinatals durante COVID-19 (n = 27).

| Variabili | | |
|-----------------------------------|----------|-----------|
| Dati demografici | n | % |
| Età (anni) | | |
| 24-34 | 15 | 55,6 |
| 35-45 | 12 | 44,4 |
| Corsa | | |
| bianco | 24 | 85,7 |
| Nero/afroamericano | 2 | 7,1 |
| Preferisco non rispondere | 1 | 3,6 |
| etnia | | |
| ispanico | 4 | 14,8 |
| Non ispanici | 22 | 81,5 |
| Preferisco non rispondere | 1 | 3,6 |
| Assicurazione sanitaria | | |
| Piena copertura | 23 | 85,2 |
| aiuto medico | 4 | 14,8 |
| | m | SD |
| Dimensione della famiglia | 3 | 0,9 |
| Salute mentale e benessere | | |
| | m | SD |
| Benessere | 46,1 | 8,5 |
| Resilienza | 3,0 | 0,3 |
| | n | % |
| Ansia (GAD-7) | | |
| Nessuno | 0 | 0,0 |
| Lieve (≥ 5 e < 10) | 10 | 40,0 |
| Moderato (≥ 10 e < 15) | 11 | 44,0 |
| Grave (≥ 15) | 4 | 16,0 |
| Depressione (PHQ-2) | | |
| Non depresso (< 3) | 22 | 88,0 |
| Depresso (≥ 3) | 3 | 12,0 |
| Fatica | | |

Abbreviazioni: GAD-7, Disturbo d'ansia generalizzato scala a 7 elementi; PHQ-2, Questionario sulla salute del paziente scala a 2 elementi.

Tavolo 2.

Temi, sottotemi e citazioni rappresentative relative agli impatti di COVID-19 sulla salute mentale e sul benessere perinatale.

| Tema | Prenatale vs postpartum | Sottotemi | Citazioni rappresentative |
|---|-------------------------|--|---|
| Incertezza riguardo all'assistenza e all'esposizione al rischio | Prenatale | Appuntamenti per cure prenatali | "Mio marito non può venire con me ai miei appuntamenti a causa del distanziamento sociale e questo è super stressante. Mi aiuta a calmarmi. Non avere il suo equilibrio a questi appuntamenti è stressante". |
| | Prenatale | Aspettative del piano del parto | "Prevedo che l'esperienza del parto sarà molto diversa, e spero solo che l'ospedale in cui parto permetterà a mio marito di essere lì. È solo non sapere cosa accadrà in questo momento". |
| | Prenatale/postpartum | Rischio di esposizione in utero e infantile | "E quando si tratta di salute, come per avere un bambino appena nato, non sono un'esperta e non so quanto dovrei preoccuparmi. Ho bisogno di qualcuno che me lo dica. . ." |
| Mancanza di reti di supporto previste | Prenatale/postpartum | Messaggistica mista | "Voglio dire che gli appuntamenti online sono andati bene, ma immagino che il sistema sanitario non sappia davvero cosa stanno facendo, e stanno cercando di essere agili e non mi hanno fatto sapere in anticipo su chi sto vedendo o se mi è permesso di entrare fino all'ultimo minuto." |
| | Prenatale | Mancanza di eccitazione intorno alla gravidanza | "L'ha resa decisamente un'esperienza più cupa ed è stato difficile essere eccitati perché non puoi dividerla con le persone". |
| | Prenatale | Preoccupazioni attese per la mancanza di supporti postpartum | "Ho immaginato un forte gruppo di supporto di quattro nonni sani e avere la nostra scelta di asilo nido e tate e andare in ufficio. Tutto è diventato molto instabile". |
| Coping positivo e resilienza | Dopo il parto | Mancanza di supporti per asili nido/caregiver | "Ho perso molti sistemi di supporto esterni come avere i nonni che vengono a sostenerci. L'assistenza all'infanzia ha riaperto qui, ma non manderemo nostro figlio all'asilo perché siamo ancora nervosi per l'esposizione". |
| | Dopo il parto | Isolamento sociale e solitudine | "E ora mi sento ancora più isolata del normale perché se andiamo a fare una passeggiata ora uso l'ergo baby invece del passeggino così posso tenerla coperta". |
| Coping positivo e resilienza | Prenatale/postpartum | Supporto per i partner | "Definitely the partner support has been really helpful. And I think that has made this whole change in our life a lot easier for us in that my husband and I get along really well and have been really supportive of each other. . ." |

Lo studio ha fatto emergere un dato rilevante, ovvero che circa la metà delle partecipanti all'intervista era incinta e primipara, ovvero il 52%, mentre l'altra metà delle donne comprendeva il periodo entro 6 mesi dal parto ed erano pluripare, il 48%. In base ai dati è stato riscontrato che nella maggior parte dei casi si è presentata una sintomatologia ansiosa moderata o grave e in percentuale minore una sintomatologia depressiva. Inoltre, le partecipanti hanno riferito che il metodo che hanno utilizzato per affrontare questa sensazione di solitudine includeva il inviare i messaggi agli amici, telefonare o video-chiamare quest'ultimi e dormire.

Un'ulteriore fonte di stress è stata rappresentata dalle regole dell'assistenza prenatale, dalle aspettative del piano nascita e infine al rischio di esposizione prenatale. Le donne incinte hanno riferito la presenza di sentimenti di isolamento e solitudine, nonché la mancanza di reti di supporto dopo il parto. Mentre i fattori che hanno favorito il supporto del coping positivo sono stati la figura del partner come punto di riferimento per quanto riguarda il sostegno a livello emotivo e uscire all'aperto.

Secondo tale studio, le partecipanti hanno condiviso serie di aspetti positivi legati alla pandemia di Covid-19 come, ad esempio per la donna incinta il poter lavorare da casa le ha concesso più tempo per dare priorità alla cura di sé, il che ha portato ad un miglioramento della loro salute mentale e fisica. Mentre le neomamme hanno evidenziato numerosi vantaggi positivi, tra cui una maggiore legame con il proprio nucleo familiare, il sostegno del partner in casa per condividere le responsabilità di assistenza e un maggiore accesso all'assistenza postnatale e post partum a distanza (Farewell CV e al., 2020).

CAPITOLO 5

LO STUDIO

5.1 Introduzione della revisione

Con la comparsa del nuovo ceppo di coronavirus, denominato Sars-Cov 2, la situazione dei contagi si è mostrata tragica, ed in pochissimo tempo, il virus, favorito dagli scambi turistici e commerciali mondiali, si è trasformato in pandemia (Ciotti et al., 2020). Dall'inizio della pandemia da Covid-19, per rispondere alle emergenti esigenze di riorganizzazione della rete assistenziale in area materno - infantile, si è resa necessaria una revisione dei percorsi di presa in carico delle donne in gravidanza nel periodo perinatale. Ciò ha reso evidente l'urgente bisogno di comprendere meglio gli impatti non solo fisici ma anche psicologici del virus sulle popolazioni vulnerabili, ovvero, in questo caso, le donne in gravidanza (Giunti et al., 2021). Inoltre, sono state stilate nuove linee guida per la tutela degli operatori sanitari, prevedendo per il personale medico, infermieristico e operatori sociosanitari l'impiego di dispositivi di protezione individuale in modo corretto e un'adeguata sensibilizzazione e addestramento riguardo le modalità relative al loro uso (Rapporto ISS, 2020). Data la situazione, un altro elemento preso in considerazione è stato l'impatto psicologico in merito ai cambiamenti nell'assistenza. Le donne possono sperimentare un sentimento di solitudine, che si aggrava in contesti di distanza sociale, come quella attualmente sperimentata (Paixão GPN et al., 2021).

5.2 Obiettivo della revisione

L'obiettivo della ricerca è di analizzare e comprendere i cambiamenti della presa in carico da parte dell'Azienda Sanitaria e del personale infermieristico della gestante durante la pandemia e, inoltre, dell'impatto psicologico in merito a tale situazione.

5.3 Quesito di ricerca

Il quesito di ricerca è incentrato sul cambiamento, in epoca di pandemia da Covid-19,

dell'assistenza infermieristica rivolta alle donne in gravidanza e, inoltre, come ciò ha influito sulla qualità di vita dal punto di vista psicologico.

P paziente: gestante

I intervento: assistenza infermieristica alle donne Covid-19 positive

C confronto: assistenza infermieristica alle donne Covid-19 negative

O outcome: qualità assistenziale e benessere psico-fisico

5.4 Disegno di studio

E' stata condotta una revisione della letteratura.

5.5 Strategie di ricerca

Per rispondere ai quesiti di ricerca è stata effettuata una revisione della letteratura riguardo ai cambiamenti dal punto di vista assistenziale delle gestanti durante la pandemia. Per effettuare la ricerca sono state consultate sia le banche dati Medline, Pubmed, sia Google scholar e siti a carattere scientifico, come ISS (Istituto Superiore di Sanità), FNOPI (Federazione Nazionale degli Ordini della Professione infermieristica), manuale MSD, IRCCS (Istituto di Ricovero di Cura a Carattere Scientifico), AOGOI (Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani) e SIGO (Società Italiana di Ginecologia e Ostetricia) nei mesi di maggio e ottobre 2021.

La consultazione dei documenti in versione elettronica è stata resa possibile utilizzando il servizio di Ez-Proxy fornito dalla Biblioteca dell'Università Politecnica delle Marche. La ricerca nella banca dati Pubmed è stata svolta mediante l'impiego delle parole libere e termini MeSH.

I risultati della ricerca sono sintetizzati nella seguente tabella.

| BANCA DATI | KEY WORDS | LIMITI | ARTICOLI |
|------------|--|---|----------|
| Pubmed | ((("COVID-19"[Mesh]) AND "Pandemics"[Mesh]) AND "Pneumonia"[Mesh]) | Published in the last year; Randomized Controlled Trial; English; | 154 |

| | | Full text | |
|--------|---|---|-----|
| Pubmed | ("Pregnant women"[Mesh]) AND "COVID-19"[Mesh] AND "postnatal care"[Mesh] | Published in the last 5 years; Humans | 3 |
| Pubmed | ("Pregnant women"[Mesh]) AND "COVID-19"[Mesh] AND "Distress psychological"[Mesh] | Published in the last 5 years; All adult 19+; Humans | 5 |
| Pubmed | ("Pregnancy complications, Infectious"[Mesh]) AND "COVID-19"[Mesh] AND "Pregnancy outcome"[Mesh] | Published in the last 5 years. All adult 19+; Systematic Review; Humans | 17 |
| Pubmed | ("Guidelines"[Mesh]) AND "COVID-19"[Mesh] AND "pregnancy"[Mesh] | Published in the last 5 years; Full text | 22 |
| Pubmed | ("Infectious Disease Transmission, Vertical"[Mesh]) AND "COVID-19"[Mesh] AND "Mother-Child Relations"[Mesh] | Published in the last 5 years; Systematic review | 1 |
| Pubmed | ("Sars-Cov 2"[Mesh]) AND "immunology"[Subheading] AND "Pregnancy"[Mesh] | Published in the last year; Full text | 119 |

| | | | |
|--------|---|---|---|
| Pubmed | Perinatal risk and resilience during Covid-19 | Published in the last year Full text | 4 |
|--------|---|---|---|

5.6 Criteri di selezione del materiale

I criteri di selezione dello studio sono stati:

- Pertinenza al tema di studio: assistenza infermieristica gestante durante la pandemia, sia negativa che positiva al Covid-19, impatto psicologico;
- Tipologia dei partecipanti: gestante negativa/ positiva al Sars-Cov 2 con età superiore o uguale a 19 anni;
- Articoli pubblicati negli ultimi quindici anni;
- Tipologia di studio: revisione sistematica, meta-analisi, revisione retrospettiva, trasversale e studio pilota con metodi misti

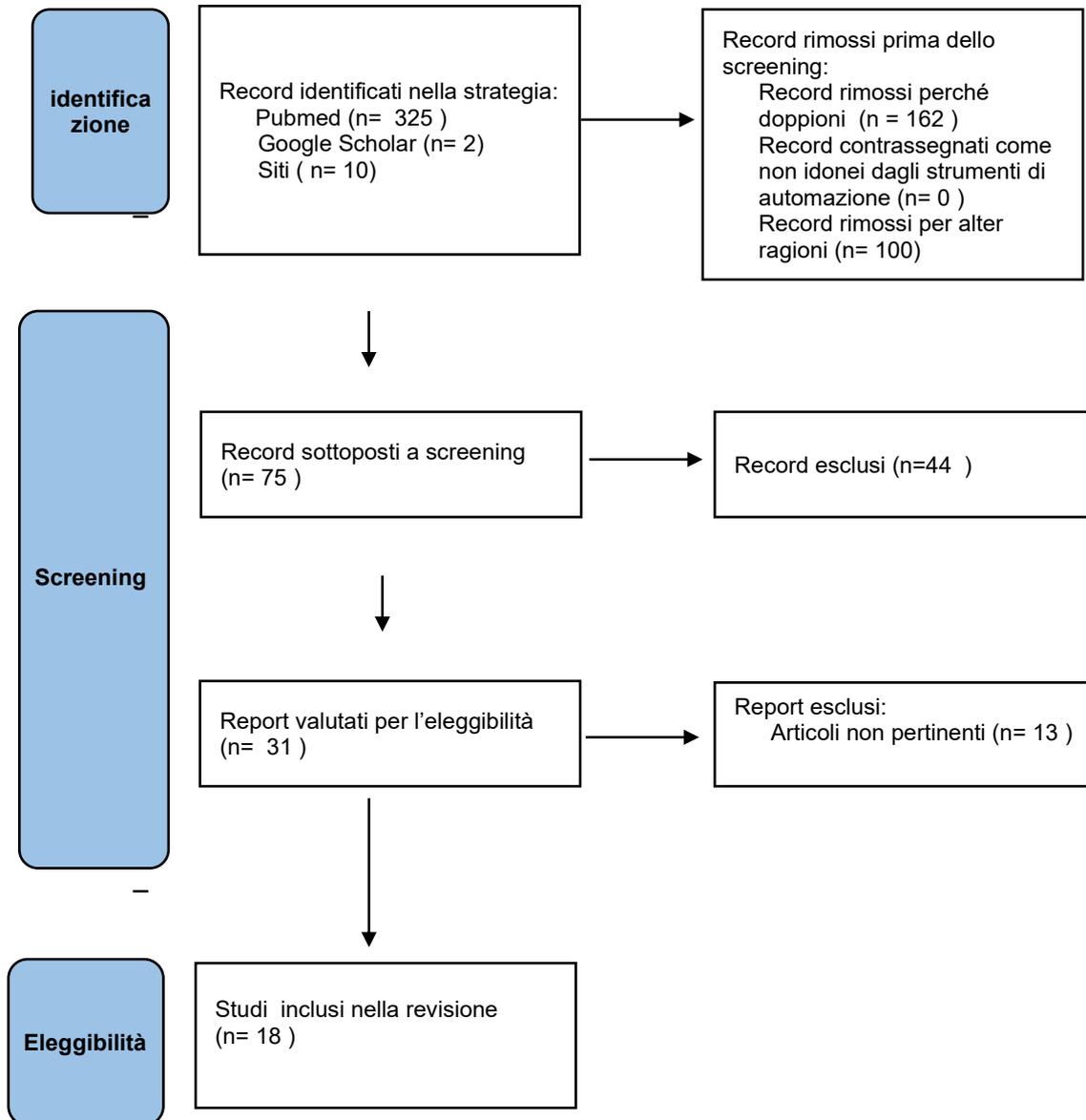
5.6.1 Criteri di inclusione

- paziente in stato di gravidanza
- gestante di età pari o superiore ai 18 anni
- aspetto psicologico della gestante
- paziente pediatrico
- Sars-Cov 2

5.6.2 Criteri di esclusione

- paziente con problemi cognitivi
- paziente diabetica
- vaccinazione in gravidanza

Identificazione degli studi su database e registri



RISULTATI

I risultati sono sintetizzati nella seguente tabella.

| | | | | | | |
|----------------------|---|---|---|--|--|---|
| Autore (anno) | M. Ciotti et al. (2020) | Paixão GPN et al. (2021) | Meraya AM et al. (2021) | Diriba K et al. (2020) | Pavlidis P et al. (2021) | Musa SS et al. (2021) |
| Obiettivo | Conoscenza origine del Sars-Cov 2 e gli effetti che può comportare nell'uomo e nell'organizzazione. | Analizzare l'esperienza solitaria delle donne durante il periodo perinatale durante pandemia. | Indagare il disagio psicologico materno. | Analizzare gli effetti dell'infezione sulla gestante e le eventuali complicanze. | Verificare le linee guida aggiornate inerenti alla pratica clinica e assistenziale nel periodo perinatale. | Indagare e verificare una possibile trasmissione verticale del Sars-Cov 2. |
| Disegno di studio | Revisione | Linea guida pratica | Trasversale | Revisione sistematica e meta-analisi | Revisione | Revisione sistematica |
| Campione e contesto | Ricerca di articoli inerenti alle origini del Sars-Cov 2, agli effetti nell'uomo, l'epidemiologia, la capacità di trasmissione, diagnosi molecolare e sierologica e problemi di sicurezza. | Studio teorico-riflessivo stimolato dai cambiamenti nella vita delle donne durante la gravidanza e il parto nel contesto della pandemia di Covid-19. | Intervista donne di età pari o superiore a 18 anni con figli di età inferiore a 10 anni o incinte al momento dell'indagine. | Sono state prese in considerazione un totale di 914 donne in gravidanza infette da coronavirus, le quali avevano riportato caratteristiche cliniche diverse. | Le singole raccomandazioni sono state estratte e classificate in base al tipo di intervento, al periodo (preconcezionale, prenatale, intrapartum, postpartum tutti i periodi, non specificato) e alla popolazione (ad es. donne, operatori sanitari oneonati). | Analisi di 69 studi svolti su gravide affette da Sars-Cov 2 e sui neonati nati da madri infette. |
| Risultati principali | Il Sars-Cov 2 è stato identificato nell'uomo intorno alla fine del dicembre del 2019. La situazione dei contagi si è mostrata tragica e coloro che risultano positivi e sintomatici al virus possono presentare i seguenti sintomi: febbre, tosse secca, anosmia, ageusia e dispnea. Ciò comporta a una riorganizzazione assistenziale. | Il ciclo gravidanza-puerperio provoca cambiamenti fisici, ormonali, psicologici e sociali per la donna e la solitudine tende ad aggravarsi durante la pandemia da Covid-19. | La maggior parte delle madri e delle future mamme ha riscontrato livelli di disagio psicologico da moderato ad alto durante pandemia da Covid-19. | Le caratteristiche cliniche più comuni sono la febbre, tosse secca, dispnea, mialgie e sintomi gastrointestinali. Le complicanze sono rappresentate da eventi di pre-eclampsia, rottura prematura delle membrane, rallentamento crescita fetale, aborto e morte. | Sviluppo di un database di linee guida nazionali e internazionali relative all'assistenza perinatale delle donne durante la pandemia di COVID-19 e identificato gli interventi in cui c'era un consenso alto e basso tra le raccomandazioni. | La maggior parte degli studi ha suggerito che la trasmissione verticale di SARS-CoV-2 si verifica dopo la nascita a causa dell'esposizione ambientale durante il periodo di gravidanza. |

| | | | | | | |
|----------------------|--|---|---|---|---|---|
| Autore (anno) | Kubiak JM (2021) | Farewell CV (2020) | ISS Fortunato et al. (2020) | Giusti et al. (2021) | F. Romana Marta et al. (2021) | Dabrassi et al. (2007) |
| Obiettivo | Analizzare la risposta sierologica delle in gravidanza e il livello di immunità passiva che il neonato ha ricevuto dalla madre. | Comprendere gli effetti del Covid-19 sulla salute mentale e sul benessere della gestante. | Indicazioni riguardo all'impiego dei DPI per la tutela degli operatori sanitari durante la pandemia. | Analizzare la riorganizzazione della rete assistenziale in area materno-infantile. | Identificare le linee di intervento sociosanitario che permettano di supportare i bisogni della gestante durante il percorso nascita. | Promuovere la salute e il benessere globale della donna. |
| Disegno di studio | Revisione retrospettiva | Studio pilota con metodi misti | Revisione della letteratura | Revisione della letteratura | Revisione della letteratura | Revisione della letteratura |
| Campione e contesto | Donne che hanno partorito e sono risultate positive alle IgG e IgM del Sars-Cov 2 e i livelli anticorpali sviluppati dai neonati. | Sono state condotte trentuno interviste e 27 dei 31 partecipanti hanno completato il sondaggio online. Circa la metà delle partecipanti all'intervista era incinta (52%) e la metà entro 6 mesi dal parto (48%). | In questo studio rientrano i soggetti a maggior rischio di infezione da Sars-Cov 2, ovvero gli operatori sanitari durante l'attività di assistenza. | Analisi dei cambiamenti del piano assistenziale riguardo la gestione della gestante, nel periodo perinatale. | Sono state prese in esame le gestanti riguardo l'assistenza durante il percorso nascita. | Indagine proposta ad un campione di n° 134 donne che si sono recate agli Incontri di Accompagnamento alla nascita. |
| Risultati principali | I livelli di anticorpi sono risultate più alti nelle donne in gravidanza sintomatiche La presenza di immunità passiva dipende dai livelli di anticorpi materni, e i livelli di neonatali immunoglobulina G correlato con i livelli di IgG materna. | La maggior parte ha riferito una sintomatologia ansiosa moderata o grave e la restante parte una sintomatologia depressiva elevata. Inoltre, hanno riferito che i modi con cui stavano affrontando ciò erano il inviare messaggi, telefonarsi e fare videochiamate con gli amici. | Sono state stilate raccomandazioni riguardanti il corretto impiego dei dispositivi di protezione individuale da parte degli operatori sanitari. | Il piano assistenziale varia in base alle condizioni cliniche della gestante, ma deve essere sempre garantita un'assistenza qualificata, in modo da preservare dignità e privacy. | L'assistenza e i diversi professionisti sanitari, che prenderanno in carico la futura mamma, sarà selezionato in base all'età gestazionale della madre e alle sue condizioni cliniche, per permettere una qualità assistenziale adeguata. | In base allo studio, i corsi di accompagnamento hanno ridotto gli esiti negativi per quanto riguarda la salute della madre e del bambino. |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|---|---|--|
| Autore (anno) | Raul Artal-Mittelmark (2019) | L. Trabbia (2021) | G. Maso- F. Risso (2021) | Julie S. Moldenhauer (2020) | Angela Giusti (2006) | A. Arnone (2021) |
| Obiettivo | Comprendere la fisiologia della gravidanza. | Aspetto psicologico della donna durante la gravidanza. | Assistenza della gestante positiva al Sars-Cov 2. | Adeguate assistenza post partum. | Assistenza appropriata alla donna e al bambino durante il puerperio. | Incoraggiare la neomamma a seguire il modello del rooming-in e il contatto pelle a pelle. |
| Disegno di studio | | | Revisione della letteratura | Revisione della letteratura | Revisione della letteratura | Revisione della letteratura |
| Campione e contesto | Le modificazioni fisiche della donna durante la gravidanza. | Gestante durante il periodo perinatale. | Gestione della donna infetta da Covid-19. | Gestione postnatale della donna durante la degenza. | Preso in considerazione sia la donna che il suo bambino durante il puerperio. | Prese in considerazione le neomamme e i propri neonati per quanto riguarda la gestione del rooming-in e contatto pelle a pelle. |
| Risultati principali | Si presentano modificazioni fisiologiche dal punto di vista del sistema cardiovascolare, cutaneo, renale, respiratorio, gastrointestinale ed endocrino che permettono un adeguato sviluppo fetale. | La gestante presenta emozioni differenti in base al trimestre di gravidanza. | Percorso assistenziale che va dal concepimento al puerperio per permettere una qualità assistenziale adeguata seguendo il percorso indicato per chi presenta positività al Covid-19. | Prevede la valutazione dei parametri vitali e identificazione precoce di eventuali complicanze. Proposta di un piano terapeutico. | Sono state date informazioni adeguate e tempestive che rendano le donne in grado di promuovere la propria salute e il proprio benessere e quello del bambino e di riconoscere e risolvere i problemi. | Si è riscontrato un miglioramento del benessere fisico e psichico sia della donna che del neonato e, inoltre, la creazione di un legame madre-figlio salutare. |

RISULTATI

Complessivamente la revisione della letteratura si è basata su 8 articoli selezionati nella banca dati Pubmed e 10 articoli selezionati da Google Scholar e siti a carattere scientifico. I disegni di studio degli articoli presi in esame sono: revisione della letteratura, studio trasversale, linee guida pratica, revisione sistematica, revisione retrospettiva e studio pilota con metodi misti.

Per quanto riguarda il campione, quest'ultimo è rappresentato dalle donne in gravidanza in un contesto pandemico, in questo caso di Covid-19.

Il Sars-Cov 2 è stato identificato nell'uomo intorno alla fine del dicembre del 2019. La situazione dei contagi si è mostrata tragica da subito e coloro che risultano positivi e sintomatici al virus possono presentare i seguenti sintomi: febbre, tosse secca, anosmia, ageusia e dispnea. A tal proposito si è reso necessario una riorganizzazione a livello assistenziale (M. Ciotti et al., 2020).

La presente revisione si è incentrata più che altro sull'analisi dei cambiamenti del piano assistenziale riguardo la presa in carico della gestante, nel periodo perinatale, durante la pandemia (Giusti et al., 2021).

Per quanto riguarda la gestione della donna negativa al Covid-19, secondo lo studio condotto da G. Maso et al., 2021, se quest'ultima risulta negativa al tampone molecolare e non ha né segni e né sintomi riconducibili al Sars-Cov 2, l'assistenziale durante il travaglio, il parto e il puerperio procederanno secondo i normali processi di assistenza. Il tampone può e deve essere effettuato o in elezione o in emergenza. Inoltre, lo studio specifica la possibilità da parte del partner o caregiver di poter entrare all'interno della struttura ospedaliera, compilando un modulo dove segnala la non presenza di segni e sintomi riconducibili al Covid-19, tutto ciò sempre nel rispetto delle norme di prevenzione e protezione raccomandate. La gestione post-natale della donna è incentrata maggiormente sulla riduzione dei rischi che si possono presentare, come ad esempio, infezione, emorragia e dolore, è necessario inoltre, che venga tenuta in osservazione per un tempo che varia in base sia alle condizioni cliniche che assistenziali (MSD, Julie S. Moldenhauer, 2020). Mentre, in base a uno studio, condotto da Arnone et al., 2021, è indicato incoraggiare la neomamma a seguire il modello del rooming-in e il contatto pelle a pelle, perché si è riscontrato un miglioramento del benessere fisico e psichico sia

della donna che del neonato e, inoltre, la creazione di un legame madre-figlio salutare. Con la presente revisione si è preso in considerazione, anche, l'aspetto assistenziale delle gestanti positive al Covid-19, durante la pandemia, attraverso l'analisi e comprensione di linee guida riscontrate nello studio condotto da Pavlidis P et al., 2021. La gestione della donna positiva al Covid-19 riguarda più che altro il monitoraggio dell'infezione, il controllo del bilancio idrico e la saturazione, che secondo le linee guida degli Stati Uniti d'America deve essere raccomandata una saturazione superiore a 95% durante la degenza. Per quanto riguarda la modalità di nascita non dovrebbe essere influenzata dalla condizione di positività della madre, a meno che non vi è un peggioramento del quadro clinico, soprattutto a livello respiratorio, nel quale viene richiesto un parto d'urgenza. Inoltre, è presente un consenso generale riguardante il parto immersi nell'acqua, il quale dovrebbe essere evitato nelle donne affette da Covid-19 a causa del rischio di infezione per il neonato e gli operatori sanitari. In caso di rapido deterioramento materno, le linee guida raccomandano una valutazione e un trattamento individuali della paziente e può essere richiesto il taglio cesareo. In alternativa, se la donna partorisce per via vaginale e presenta affanno, alcune linee guida suggeriscono che potrebbe essere necessario un parto strumentale per diminuire la durata del parto. Nel momento in cui la donna incinta viene infettata dal virus Sars-Cov2 e si presenta sintomatica, le caratteristiche cliniche più comuni sono: febbre, tosse, dispnea/ difficoltà a respirare, mialgie, fatigue e sintomi gastrointestinali. Inoltre, un ulteriore sintomo clinico è la polmonite, la quale, alle immagini della TAC, si presenta opaca a vetro smerigliato e bilaterale. L'infezione da Covid-19 in gravidanza può comportare a delle complicanze sia per la madre che per il feto quali, ad esempio, eventi di pre-eclampsia, rottura prematura delle membrane, rallentamento crescita fetale, aborto spontaneo e infine può portare, anche, alla morte. Mentre, per quanto riguarda l'esito perinatale, le anomalie più comuni sono il disagio fetale e l'asfissia neonatale (Diriba K et al., 2020).

Inoltre, un altro aspetto fondamentale preso in considerazione nella presente revisione è incentrata sull'aspetto psicologico della gestante durante la pandemia. Questo tema è stato valutato prendendo in esame tre articoli, quali: Paixão GPN et al., 2021; Meraya AM et al., 2021 e Farewell CV et al., 2020.

Il ciclo gravidanza-puerperio provoca cambiamenti fisici, ormonali, psicologici e sociali per la donna e la solitudine tende ad aggravarsi durante la pandemia da Covid-19 (Paixão GPN et al., 2021). Mentre, uno studio trasversale ha indagato il disagio psicologico materno attraverso un'intervista effettuata su donne di età pari o superiore a 18 anni con figli di età inferiore a 10 anni o incinte al momento dell'indagine. La maggior parte delle madri e delle future mamme ha riscontrato livelli di disagio psicologico da moderato ad alto durante pandemia da Covid-19 (Meraya AM et al., 2021). Infine, uno studio pilota con metodi misti si è posto come obiettivo di comprendere gli effetti del Covid-19 sulla salute mentale e sul benessere della gestante. A tal proposito sono state condotte trentuno interviste e 27 dei 31 partecipanti hanno completato il sondaggio online. Circa la metà delle partecipanti all'intervista era incinta (52%) e la metà entro 6 mesi dal parto (48%). La maggior parte ha riferito una sintomatologia ansiosa moderata o grave e la restante parte una sintomatologia depressiva elevata. Inoltre, hanno riferito che i modi con cui stavano affrontando ciò erano il inviare messaggi, telefonare e fare video chiamare gli amici (Farewell CV et al., 2020).

DISCUSSIONE

Con la pandemia da Covid-19 si è reso necessario un cambiamento dal punto di vista assistenziale, soprattutto per quanto riguarda l'area materno - infantile. Questa situazione ha reso necessario l'immediato bisogno di comprendere meglio gli impatti sia fisici che psicologici del virus sulla popolazione vulnerabile, in questo caso le gestanti.

La presente revisione intende sottolineare il cambiamento della presa in carico della gestante ai fini di garantire una qualità assistenziale adeguata. Inoltre viene presa in considerazione anche l'aspetto psicologico, sia della gestante negativa al Sars-Cov 2, sia della donna infetta dal virus.

In base ad uno studio, condotto da Maso et al (2021), viene evidenziata l'incertezza delle gestanti per quanto riguarda il ricovero in ospedale, durante la pandemia, soprattutto per la paura di poter essere contagiate e comportare dei rischi di salute nei confronti del proprio bambino. Come specificato nell'articolo condotto da Diriba k et al. (2020), le gestanti affette da Covid-19 sintomatiche possono presentare tosse secca, dispnea, mialgie e sintomi gastrointestinali. Inoltre, possono andare incontro a complicanze abbastanza importanti, perciò tale risultato rende comprensibile la paura di entrare a contatto con il virus.

Mentre, per quanto riguarda l'assistenza durante il travaglio, parto e puerperio della gestante negativa al Sars-Cov 2 non vi sono variazioni negli interventi rivolti alla paziente, tuttavia vengono sempre rispettate tutte quelle che sono le misure di prevenzione dal contagio. Come supporto emotivo alla donna, è stata comunque permessa la presenza del partner durante la fase del travaglio e del parto.

Mentre, nel caso di gestante positiva, se dovesse presentare una sintomatologia lieve, verrà seguita dal proprio ginecologo a domicilio, se con sintomatologia importante, è indicato il ricovero in una struttura ospedaliera così da poter evitare eventuali complicanze dovute al Covid-19 sia per lo stato di salute della stessa che del neonato.

L'articolo sottolinea l'importanza del roaming-in e del contatto pelle a pelle se la madre presenta condizioni di salute tali da poter prendersi cura del neonato, mentre, nel caso dovesse presentare uno stato di salute compromesso non si potrà mettere in atto il modello sopra citato (G. Maso et al., 2021).

In questa revisione è stato preso in considerazione un altro studio, condotto da Farewell et al. (2020), dove viene sottolineato un altro aspetto fondamentale che riguarda la gestante, ovvero quello psicologico. Nello studio è stata eseguita un'intervista ad ognuna delle trentuno partecipanti, circa la metà era incinta e l'altra metà si trovava nei primi sei mesi dopo il parto, alle quali sono stati sottoposti due tipi di questionari, uno qualitativo e uno quantitativo.

I risultati di questa ricerca hanno riscontrato che circa il 12% del campione ha riportato una sintomatologia depressiva elevata e il 60% di loro ha riferito una sintomatologia ansiosa moderata o grave. Mentre alcune donne hanno affermato che l'isolamento ha permesso loro di passare del tempo con la famiglia e di essere riuscite a far coincidere l'aspetto lavorativo, mediante smart working, e quello familiare (Farewell CV et al., 2020).

CONCLUSIONI

Dai dati è emerso come la pandemia di Covid-19 ha portato una riorganizzazione assistenziale, soprattutto, nell'area materno - infantile per permettere una qualità assistenziale adeguata nei confronti dei bisogni delle gestanti. Da premettere che l'assistenza rivolta alla gestante non è incentrata solo a livello ospedaliero, ma anche territoriale, infatti, durante la pandemia da Covid-19, le donne si sono ritrovate ad affrontare in solitudine gli accertamenti da effettuare durante la gravidanza.

Naturalmente la domanda che accomuna queste donne è se partorire in una struttura ospedaliera possa essere sicuro o rischioso, ma, sebbene la possibilità di contagio da Covid-19 sia fonte di preoccupazione è comunque garantita, dalle Aziende Ospedaliere, la sicurezza dei pazienti e degli operatori sanitari mediante l'adozione di misure di prevenzione al fine di ridurre il contagio. In merito a ciò, è previsto che venga eseguito un tampone naso-faringeo per verificare la presenza del Sars-Cov 2 e in base all'esito agire di conseguenza. Può essere effettuato in elezione o in emergenza.

Nel caso la gestante presenti il tampone molecolare negativo e non mostra segni e sintomi riconducibili al Covid-19, l'assistenza durante il travaglio, il parto e il puerperio procederanno secondo i normali processi di assistenza. Inoltre, malgrado la situazione preoccupante causata dalla pandemia, l'accesso del marito o caregiver, all'interno della struttura ospedaliera, anche se limitata, è stata assicurata, sempre nel rispetto delle norme di prevenzione. In aggiunta, bisogna specificare che, prima di entrare in sala parto, il coniuge deve compilare una scheda di triage dove attesta di non presentare segni e sintomi riconducibili all'infezione da Covid-19, gli verrà rilevata la temperatura corporea, dovrà indossare la mascherina chirurgica, mantenere la distanza di sicurezza di almeno un metro e mezzo dagli operatori sanitari ed effettuare igiene delle mani con soluzione idroalcolica (G. Maso et al., 2021).

Mentre, per quanto riguarda la gestante positiva al Covid-19, il percorso assistenziale è diverso rispetto al precedente. Dal punto di vista degli accertamenti da effettuare durante la gravidanza, gli incontri dovrebbero essere ridotti al minimo e favorire la

telemedicina o la visita domiciliare, ove possibile. Inoltre, per quelle donne che presentano sintomi respiratori, causati appunto dal Sars-Cov2, o si trovino in isolamento, le visite dovrebbero essere posticipate e, inoltre, prima di ogni esame da attuare si rende necessaria l'effettuazione dello screening per identificare, appunto, le donne con uno stato di salute compromesso. La gestione della donna positiva al Covid-19 riguarda più che altro il monitoraggio dell'infezione, il controllo del bilancio idrico e la saturazione, che secondo le linee guida degli Stati Uniti d'America deve essere raccomandata una saturazione superiore a 95% durante la degenza. Da sottolineare che se la paziente in stato gravidico mostra una compromissione dello stato respiratorio deve essere presa in carico dalla struttura ospedaliera. Per quanto riguarda la modalità di nascita, non dovrebbe essere influenzata dalla condizione di positività della madre, a meno che non vi è un peggioramento del quadro clinico, soprattutto a livello respiratorio, nel quale viene richiesto un parto d'urgenza. Nel caso si presenti un rapido deterioramento delle condizioni materne, le linee guida raccomandano una valutazione e un trattamento individuali della paziente e, in questi casi, può essere richiesto il taglio cesareo. In alternativa, se la donna partorisce per via vaginale e presenta affanno, alcune linee guida suggeriscono che potrebbe essere necessario un parto strumentale per diminuire la durata del parto (Pavlidis et al., 2021).

Per quanto riguarda la gestione della salute mentale e assistenziale, la fonte primaria di risorse, durante il periodo perinatale, sono gli operatori sanitari, i quali hanno un ruolo fondamentale nell' aiutare a identificare e trattare i disturbi dell'umore. Le linee guida nazionali evidenziano la necessità di perfezionare l'individuazione e il trattamento dei disturbi dell'umore nel periodo perinatale, nello specifico tra coloro che presentano una vulnerabilità ai fattori di stress ambientale.

Inoltre, l'isolamento durante la pandemia di Covid-19 ha portato a una diminuzione delle connessioni sociali scaturendo sentimenti di solitudine. Nella maggior parte dei casi si è presentata una sintomatologia ansiosa moderata o grave e in percentuale minore una sintomatologia depressiva. Inoltre, le partecipanti hanno riferito che il metodo che hanno utilizzato per affrontare questa sensazione di solitudine includeva il inviare i messaggi agli amici, telefonare o video-chiamare quest'ultimi e dormire.

Tuttavia, i fattori che hanno favorito il supporto del coping positivo sono stati la figura del partner, come punto di riferimento per quanto riguarda il sostegno a livello emotivo, e uscire all'aperto.

Inoltre, le partecipanti hanno condiviso una serie di aspetti positivi legati alla pandemia di Covid-19 come, ad esempio, per la donna incinta il poter lavorare da casa le ha concesso più tempo per dare priorità alla cura di sé, il che ha portato ad un miglioramento della loro salute mentale e fisica. Mentre le neomamme hanno evidenziato numerosi vantaggi positivi, tra cui un maggiore legame con il proprio nucleo familiare, il sostegno del partner in casa e un maggiore accesso all'assistenza postnatale e post-partum a distanza (Farewell CV e al., 2020).

BIBLIOGRAFIA

1. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res.* 2020 Sep 4;25(1):39. doi: 10.1186/s40001-020-00439-w. PMID: 32887660; PMCID: PMC7471638.
2. Farewell CV, Jewell J, Walls J, Leiferman JA. A Mixed-Methods Pilot Study of Perinatal Risk and Resilience During COVID-19. *J Prim Care Community Health.* 2020 Jan-Dec;11:2150132720944074 doi: 10.1177/2150132720944074. PMID: 32674654; PMCID: PMC7370556
3. Kubiak JM, Murphy EA, Yee J, Cagino KA, Friedlander RL, Glynn SM, Matthews KC, Jurkiewicz M, Sukhu AC, Zhao Z, Prabhu M, Riley LE, Yang YJ. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 serology levels in pregnant women and their neonates. *Am J Obstet Gynecol.* 2021 Jul;225(1):73.e1-73.e7. doi: 10.1016/j.ajog.2021.01.016. Epub 2021 Jan 23. PMID: 33497654; PMCID: PMC7825873.
4. Marco Ciotti, Massimo Ciccozzi, Alessandro Terrinoni, Wen-Can Jiang, Cheng-Bin Wang & Sergio Bernardini (2020) The COVID-19 pandemic, *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 57:6, 365-388, DOI: [10.1080/10408363.2020.1783198](https://doi.org/10.1080/10408363.2020.1783198)
5. Meraya AM, Syed MH, Yasmeen A, Mubarak AA, Kariry HD, Maabouj W, et al. (2021) COVID-19 related psychological distress and fears among mothers and pregnant women in Saudi Arabia. *PLoS ONE* 16(8): e0256597. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256597>

6. Musa SS, Bello UM, Zhao S, Abdullahi ZU, Lawan MA, He D. Vertical Transmission of SARS-CoV-2: A Systematic Review of Systematic Reviews. *Viruses*. 2021 Sep 20;13(9):1877. doi: 10.3390/v13091877. PMID: 34578458;
7. Paixão GPN, Campos LM, Carneiro JB, Fraga CDS. Maternal solitude before the new guidelines in SARS-COV-2 times: a Brazilian cutting. *RevGaúchaEnferm*. 2021;42(spe):e20200165. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200165>
8. Pavlidis P, Eddy K, Phung L, Farrington E, Connolly M, Lopes R, Wilson AN, Homer CSE, Vogel JP. Clinical guidelines for caring for women with COVID-19 during pregnancy, childbirth and the immediate postpartum period. *Women Birth*. 2021 Sep;34(5):455-464. doi: 10.1016/j.wombi.2020.10.015. Epub 2020 Nov 3. PMID: 33191126; PMCID: PMC7608012.

SITOGRAFIA

- Gruppo di lavoro ISS Prevenzione e controllo delle Infezioni. Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da covid-19) nell'attuale scenario emergenziale SARS-COV-2. P. Fortunato et al.
Versione del 28 marzo 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020
(Rapporto ISS COVID-19, n.2/ 2020 Rev.)
- Giusti A, Zambri F, Marchetti F, Corsi E, Preziosi J, Sampaolo L, Pizzi E, Taruscio D, Salerno P, Chiantera A, Colacurci N, Davanzo R, Mosca F, Petrini F, Ramenghi L, Vicario M, Villani A, Viora E, Zanetto F, Chapin EM, Donati S.
Indicazioni ad interim per gravidanza, parto, allattamento e cura dei piccolissimi di 0-2 anni in risposta all'emergenza COVID-19. Aggiornamento del Rapporto ISS COVID-19 n. 45/2020. Versione 5 febbraio 2021. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2021. (Rapporto ISS COVID-19 n. 2/2021)
- IRCCS, gravidanza e nuovo coronavirus, a cura di G. Maso- F. Risso per il Dipartimento Materno - neonatale e IRCCS Burlo Garofolo disponibile su:
https://www.burlo.trieste.it/sites/default/files/documenti-asicpage/New_FAQ_Covid-19_Burlo_ASUGI_28012021.pdf, ultimo accesso 18/08/2021
- Istituto Superiore di Sanità. Francesca Dabrassi, Anna Maria Della Vedova e Antonio Imbasciati, Dipartimento materno - infantile, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Brescia,
disponibile: <https://www.epicentro.iss.it/ben/2007/ottobre/2>, ultimo accesso 03/08/2021
- Manuale MSD, fisiologia-della-gravidanza, Raul Artal-Mittelmark, MD, Saint

Louis University School of Medicine, disponibile su:<https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/ginecologia-e-ostetricia/approccio-alla-donna-in-gravidanza-e-assistenza-prenatale/fisiologia-della-gravidanza>, ultimo accesso 07/08/2021

- MSD, assistenza al post-partum, Julie S. Moldenhauer, maggio 2020, disponibile su:<https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/ginecologia-e-ostetricia/assistenza-al-post-partum-e-disturbi-associati/assistenza-al-post-partum>, ultimo accesso 20/08/2021
- Nice linee guida cliniche n. 37 Assistenza di routine in puerperio alle donne e ai loro bambini, revisione a cura di Angela Giusti e della redazione di Epicentro, luglio 2006, disponibile su: https://www.epicentro.iss.it/materno/pdf/LG_Nice-puerperio.pdf, ultimo accesso 25/08/2021
- OPI Napoli, il rooming-in e il contatto pelle a pelle madre e bambino prima e dopo il covid-19, una riflessione, Anna Arnone, A&E Department, A.O.R.N. “Antonio Cardarelli”, 23 marzo 2021, disponibile su:<https://www.opinapoli.it/il-rooming-in-e-il-contatto-pelle-a-pelle-madre-bambino-prima-e-dopo-il-covid-19-una-riflessione/>
- Percorso nascita linee di indirizzo, Save the children onlus, redatto da Francesca Romana Marta, febbraio 2015, disponibile su:<http://www.fnopo.it/custom/fnopo/writable/downloads/Percorso%20nascita%20-%20Linee%20di%20indirizzo.%20Save%20the%20children1.pdf>, ultimo accesso 01/08/2021
- Psicologia clinica Lucia Trabbia, sensazioni ed emozioni in gravidanza, disponibile su: <https://www.luciatrabbiapsicologa.com/articoli/2021/03/sensazioni-ed-emozioni-in-gravidanza/>, ultimo accesso 14/08/2021

RINGRAZIAMENTI

Non riesco ancora a realizzare che sono passati tre anni da quando ho intrapreso questo percorso, ma eccomi qui, pronta a diventare “dottoressa” e infermiera a tutti gli effetti. Tutto ciò non sarebbe stato possibile senza l’aiuto e il sostegno di un certo numero di persone che, in questa occasione, vorrei ringraziare.

Prima di tutto un sentito “grazie” alla mia relatrice, la professoressa Valentina Simonetti, che nonostante i tanti impegni si è resa sempre disponibile nel darmi consigli.

Infine, desidero ringraziare tutte le persone che mi sono state sempre vicine, sia nel percorso universitario che nella vita privata.

Ringrazio i mie genitori per avermi dato la possibilità di seguire i mie sogni e renderli realtà, le mie sorelle Kersi e Sara, mio fratello Evis per aver creduto in me, anche quando non lo facevo io.

Infine ringrazio il mio fidanzato, Valerio, per avermi supportata e “soportata” nel corso di questi difficili ma magnifici anni e di avermi ancora al mio fianco.

