



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Infermieristica

**P.A.R.T.O. EXTRAOSPEDALIERO: IL NURSING
NELLA RIDUZIONE DELLE COMPLICANZE DI
UN MOMENTO FELICE**

Relatore: Dott.ssa

Bacaloni Simona

Tesi di laurea di:

Lillini Damiano

A.A. 2022/2023

INDICE

Abstract	
Introduzione	1
Obiettivo.....	12
Materiali e metodi	13
Risultati	15
• Prevenzione ipotermia neonatale	15
• Prevenzione emorragia post partum.....	16
• Prevenzione infezione neonatale.....	18
• Prevenzione eclampsia	19
Conclusioni	26
Bibliografia e sitografia	27

ABSTRACT

Introduzione

Le nascite extraospedaliere non pianificate o accidentali sono, per natura, un evento indesiderato. Mentre la sicurezza del parto programmato al di fuori dall'ospedale è discutibile in letteratura, i risultati per il parto al di fuori dall'ospedale non pianificato sono preoccupanti. I tassi di mortalità perinatale in quest'ultimo caso sono due volte superiori rispetto al parto ospedaliero.

Obiettivo

L'obiettivo è quello di ricercare le migliori evidenze scientifiche, in un contesto di travaglio e parto non programmato in ambito extraospedaliero, tali da ridurre l'incidenza e la gravità delle complicanze che possono manifestarsi sotto forma di vere e proprie emergenze.

Materiali e metodi

Sono stati formulati due quesiti di ricerca tramite la metodologia PICO. Il primo va ad indagare gli effetti, intesi come benefici ed eventi avversi, della somministrazione di ossitocina EV e ossitocina IM per la riduzione di emorragie post partum.

Il secondo quesito va ad indagare l'efficacia nel contatto pelle a pelle tra la mamma ed il neonato per la prevenzione dell'ipotermia neonatale in un ambiente extraospedaliero.

Risultati

Le misure precauzionali atte a ridurre l'incidenza dell'ipotermia neonatale includono abitualmente l'asciugare immediatamente il neonato, specialmente la testa, avvolgere in coperte asciutte preriscaldate che coprano anche la testa ed eliminazione delle correnti d'aria. Il contatto pelle a pelle rappresenta un importante valore aggiunto.

Per quanto riguarda l'EPP, dalle migliori evidenze è emerso che, nell'ambito extraospedaliero, l'ossitocina per via I.M. è il farmaco per eccellenza da utilizzare in quanto si dimostra più rapido e più pratico da somministrare.

L'infezione neonatale in ambito extraospedaliero è una complicanza derivante da scarsa assistenza perinatale e circostanze avverse come la nascita in luoghi contaminati e le pratiche non ottimali, le quali possono aumentare il rischio di sepsi neonatale.

La pre-eclampsia post partum viene gestita trattando l'ipertensione grave in fase acuta tramite antipertensivi ad azione rapida mentre il solfato di magnesio è il farmaco anticonvulsivante di scelta per il trattamento degli attacchi eclamptici.

L'acronimo P.A.R.T.O. nasce dall'idea di voler gestire, in modo semplice e sicuro, il parto extraospedaliero. L'idea è quella di creare una sequenza standardizzata di azioni per tutti gli operatori sanitari attivi sul territorio.

Conclusioni

La finalità della revisione quindi, si basa sull'incrementare le conoscenze degli infermieri allo scopo di innalzare, non solo il loro livello di professionalità, ma anche la soddisfazione delle pazienti, con lo scopo di ridurre le conseguenze del travaglio e del parto non programmato al di fuori dell'ospedale e delle possibili complicanze che si possono verificare.

1. INTRODUZIONE

Le nascite extraospedaliere non pianificate o accidentali sono, per natura, un evento indesiderato (Sheiner E. et al. 2002). Mentre la sicurezza del parto programmato al di fuori dall'ospedale è discutibile in letteratura (Snowden J.M et al. 2015), i risultati per il parto al di fuori dall'ospedale non pianificato sono preoccupanti (Sheiner E. et al. 2002). I tassi di mortalità perinatale in quest'ultimo caso sono due volte superiori rispetto al parto ospedaliero (Sheiner E. et al. 2002 - Gunnarsson B. et al. 2014).

I parti accidentali extraospedalieri (OHD: out of hospital delivery) costituiscono meno dell'1% di tutti i nati vivi nella maggior parte dei paesi sviluppati (McLelland G. et al. 2018). Queste nascite in emergenza differiscono dalle nascite pianificate in casa e dalle nascite in ospedale perché, le prime, di solito avvengono accidentalmente a casa o durante il viaggio verso l'ospedale (Lazic Z et al. 2011 - Unterscheider J. Et al. 2011).

Sebbene il tasso di parto extraospedaliero possa essere inferiore allo 0,15% nelle aree urbane, può raggiungere fino al 3% nelle aree più rurali (Pasternak Y. et al. 2018). Di conseguenza, molti parti extraospedalieri avvengono in zone rurali inaccessibili ai centri medici o in aree di povertà, dove l'assistenza prenatale è solitamente poco utilizzata e inadeguata. Infatti, i fattori di rischio per il verificarsi di ciò sono la multiparità, l'inadeguata assistenza prenatale, la disoccupazione e i lunghi tempi di viaggio da casa all'unità di parto (Renesme L. et al. 2013). I parti extraospedalieri sono aumentati con una maggiore morbilità neonatale (Fattori di rischio nei parti extraospedalieri in una regione ospedaliera universitaria in Finlandia). È importante sottolineare che una percentuale significativa di parti extraospedalieri non pianificati si verificano pretermine, il che è probabilmente anche un importante contributo alla maggiore mortalità di questi bambini. Si ritiene che, se questi parti fossero avvenuti in ospedale, alcuni casi di mortalità perinatale avrebbero potuto essere evitati (Gunnarsson B. et al. 2017).

Come nei principali Paesi UE, in Italia la mortalità materna durante e dopo il parto, in linea generale, si conferma un evento raro, con un tasso analogo alla Gran Bretagna e alla Francia dove muoiono 10 donne ogni 100 mila nati vivi. Nel nostro Paese, tra il 2006 e il

2012, per cause legate alla gravidanza e al parto, ne sono morte nove ogni 100 mila con un'ampia variabilità tra regioni compresa tra un minimo di 6 decessi in Toscana e un massimo di 13 ogni 100 mila in Campania. Sono queste le stime retrospettive più recenti del rapporto di mortalità materna calcolate dall'Italian Obstetric Surveillance System (ItOSS) dell'Istituto superiore di sanità (ISS), finanziato dal Ministero della salute, in collaborazione con le regioni Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Campania, e Sicilia, e illustrate oggi nel corso del convegno "Sorveglianza della mortalità e grave morbosità materna" in ISS.

La causa più frequente delle morti materne precoci (ovvero entro 42 giorni dalla nascita) è l'emorragia post partum, responsabile del 43,5% del totale dei decessi, seguita dai disordini ipertensivi della gravidanza (19,1%) e dalla tromboembolia (8,7%). Tra le morti materne registrate nell'intervallo tra 43 giorni e 1 anno dal parto, un quarto è dovuto a suicidi.

Per quanto riguarda i neonati la causa più frequente di morte nell'ambito extraospedaliero è l'ipotermia neonatale. Numerosi studi ospedalieri e di comunità hanno esaminato i tassi di mortalità tra i bambini con e senza ipotermia e hanno concluso che il rischio di mortalità è più elevato tra quelli esposti. Un'analisi di 320 bambini arrivati in una struttura di assistenza terziaria a Recife, in Brasile, ha indicato che l'ipotermia moderata (32,0 °C - 35,9 °C) al momento del ricovero era un fattore di rischio indipendente per la morte neonatale (Da Mota Silveira SM et al. 2003).

Fisiologicamente, all'espulsione del feto, naturalmente, precede la fase del travaglio. Non solo quest'ultimo può essere troppo prolungato nel tempo, ma può anche essere anormalmente rapido (Cunningham FG. Et al. 2009; Silver DW. 2012). Il travaglio precipitoso consiste in un travaglio ed un parto estremamente rapidi. È definito come espulsione del feto entro meno di tre ore dall'inizio delle contrazioni regolari (Cunningham FG. Et al. 2009). Si suppone che derivi da una resistenza anormalmente bassa del passaggio morbido del canale del parto, da contrazioni uterine e addominali anormalmente forti, o raramente dall'assenza di sensazioni dolorose (Cunningham FG. Et al. 2009). L'opinione prevalente è stata che un travaglio troppo rapido può provocare lesioni materne e mettere il feto a rischio di traumi o asfissia (Cunningham FG. Et al.

2009). Ad esempio, l'utero che si contrae con vigore insolito prima del travaglio può essere probabilmente ipototonico dopo il parto, con rischio di emorragia dall'impianto placentare come conseguenza. L'emorragia post partum associata all'atonia uterina a seguito di un breve travaglio in donne multipare sembra che si manifesti spesso in ambito clinico. Inoltre, è stato osservato che il travaglio precipitoso è associato al più alto tasso di distacco della placenta. Tuttavia, esistono informazioni limitate sull'esito materno e perinatale dopo un parto precipitoso, specialmente nelle donne nullipare (Mahon TR. Et al. 1994; Sheiner E. et al. 2004).

Questi neonati potrebbero essere partoriti in condizioni relativamente difficili ed un aumento degli esiti avversi è stato riportato sia per le madri che per i neonati coinvolti nell'OHD. I neonati nati in un ambiente non pianificato hanno alti tassi di manifestare distress respiratorio, ipoglicemia (<2 mmol/L a un'ora di vita) e ipotermia (T.C. <36.5 °C), acidosi neonatale, contribuendo a una probabilità considerevolmente maggiore di richiedere il ricovero in unità di terapia intensiva neonatale (ICU) rispetto ai neonati da parto in ospedale (McLelland G. et al. 2018).

Per questo motivo si sottolinea l'indispensabilità di applicare, come da linee guida, l'Indice di Apgar a tutti i neonati. Subito dopo la nascita il personale sanitario, basandosi sull'osservazione, valuta il neonato monitorizzando 5 parametri:

- La frequenza cardiaca (deve essere almeno >100 bpm);
- Il tono muscolare (si valuta la presenza di movimenti attivi e volontari);
- L'attività respiratoria (se il neonato piange significa che respira, ad ogni modo si valutano i caratteri del respiro);
- I riflessi (si valuta un riflesso arcaico ed il riflesso all'aspirazione tramite un sondino, inserito e poi rimosso, nell'orofaringe);
- Il colorito cutaneo (si valuta se è roseo, pallido, o cianotico, quest'ultima caratteristica può essere fisiologica nell'immediato post partum).

Il punteggio di Apgar racchiude tutte queste voci e attribuisce a ciascuna di esse un punteggio da 0 a 2. L'indice totale si ottiene attraverso la loro somma e può quindi variare da 0 a 10. L'Apgar si valuta al 1°, al 5° minuto dalla nascita e ogni 5 minuti se ritenuto necessario. In base al punteggio è possibile suddividere i neonati in 3 gruppi: il punteggio tra 7 e 10 individua un neonato normale, vitale e sano; tra 6 e 4 il neonato

presenta una sofferenza di grado medio ed è quindi necessario vigilarlo con la massima attenzione ed eventualmente intervenire; tra 0 e 4 il neonato è in condizioni critiche e necessita di manovre di rianimazione e/o cure intensive.

Rispetto ai parti ospedalieri, quelli extraospedalieri non programmati sono associati ad un più alto tasso di complicanze anche materne, tra cui estese lacerazioni del canale del parto, rottura uterina, distacco di placenta ed emorragia post-partum (Flanagan B. et al. - L'esperienza delle donne di parto extraospedaliero non pianificato nelle cure paramediche). La principale causa di mortalità materna sia in Italia che in Francia rimane l'emorragia ostetrica e il 70% delle emorragie post partum (PPH) sono state ritenute prevenibili dal Comitato nazionale di esperti sulla mortalità materna. La prevenzione, o la diagnosi precoce, in questi casi ha l'importanza di poter salvare la vita della madre: ciò si pratica tramite trattamento preventivo con ossitocina durante la terza fase del travaglio al fine di ridurre al minimo la perdita ematica, il monitoraggio clinico post partum immediato con valutazione uterina, diagnosi clinica di emorragia post partum (perdita di sangue stimata superiore a 500 ml e sanguinamento grave se superiore a 1 L), presenza di lesioni perineali (da primo a quarto grado), infezione post partum documentata da campioni batteriologici (urina o endometrite).

Le condizioni di nascita, sia umane che materiali, sono quindi essenziali per la salute neonatale e materna (G. Crépin G. et al. 2010).

Si è altresì dimostrato che il basso peso alla nascita è un fattore predittivo dell'OHD (Khupakonke S. et al. 2017). Poiché gli esiti materni e neonatali delle nascite extraospedaliere non programmate sono sostanzialmente diversi da quelli delle nascite ospedaliere, vale la pena studiare i fattori di rischio in questo specifico gruppo di pazienti.

Le caratteristiche imprevedibili delle OHD fanno sì che i neonati nascano in luoghi inappropriati senza ostetriche o professionisti medici in ambito ginecologico (McLelland G. et al. 2018; Rodie V. et al. 2002; Unterscheider J. Et al. 2011). Queste circostanze avverse e la scarsa assistenza perinatale, come la nascita in luoghi contaminati e le pratiche assistenziali non ottimali, possono aumentare il rischio di infezione, che può anche provocare la temuta sepsi neonatale. L'infezione neonatale è la causa più comune

di mortalità neonatale nei paesi in via di sviluppo (Ocviyanti D. et al. 2018; Alemayehu A. et al. 2019). Tuttavia, studi precedenti sulle MHD non hanno chiaramente correlato questo fattore di rischio infezione tra tali neonati.

Uno studio prospettico caso-controllo (Sheiner E. et al. 2002) ha descritto le caratteristiche ostetriche e gli esiti neonatali in parti extraospedaliere non pianificate. Questi sono stati confrontati tra 151 gravidanze consecutive con parti a termine non pianificate fuori dall'ospedale e 151 parti ospedaliere.

Le donne che hanno partorito fuori dall'ospedale tendevano ad essere più anziane (32 +/- 5,5 vs 28 +/- 5,0 anni) e meno istruite rispetto alle donne che hanno partorito in ospedale. I parti extraospedaliere non pianificati hanno determinato un tasso statisticamente significativo più elevato di neonati con basso peso alla nascita (< 2.500 g), emorragia post partum e tendevano a un più alto tasso di lisi manuale della placenta e delle membrane trattenute (4,0% vs 0%). Tassi più elevati di ammissione all'unità di terapia intensiva neonatale a causa di complicanze neonatali, come policitemia (12,6% vs. 0%), ipoglicemia (9,3% vs. 0,6%) e convulsioni (3,3% vs. 0%), sono stati osservati nel gruppo del parto extraospedaliero rispetto ai controlli. Utilizzando un'analisi multidimensionale, il livello di istruzione e quello socioeconomico inferiore alla media, l'età materna > 35 anni e l'alta parità sono risultati essere fattori di rischio importanti per un parto extraospedaliero non pianificato. Nel complesso, comunque, il parto extraospedaliero non pianificato è un importante fattore di rischio per complicazioni come emorragia post partum, basso peso alla nascita ed esito neonatale avverso.

Nel 2008 i Centers for Disease Control and Prevention hanno documentato 4.247.694 nati vivi negli Stati Uniti. Di queste nascite, 96.180 sono state segnalate come precipitose in natura (Centers for Disease Control and Prevention. 2008). Questi parti si verificano comunemente da corioamniotite, ipertensione, precedente travaglio pretermine o precipitoso, bassa resistenza dei muscoli, legamenti e tessuto del canale del parto o forti contrazioni uterine atipiche. Possono anche essere il risultato dell'uso di sostanze illecite (Cunningham F. et al. 2010; Keegan J. et al. 2010). Quindi, anche se il travaglio precipitoso non è la norma, gli infermieri di emergenza devono essere in grado di fornire assistenza infermieristica competente a qualsiasi donna in travaglio.

Una donna in travaglio può inoltre riuscire a recarsi al pronto soccorso per una serie di motivi: potrebbe non aver avuto cure prenatali, essere nuova nella zona, negare o nascondere la gravidanza, o non aver avuto il tempo di andare in un altro ospedale a causa di un travaglio precipitoso (Cunningham F. et al. 2010). Ci si aspetta che gli infermieri di questa unità operativa forniscano rapidamente un'assistenza complessa ai pazienti e collaborino con i membri del loro team sanitario con una certa competenza. Uno scenario che l'infermiere di emergenza può incontrare è un parto precipitoso in cui la madre è sotto l'influenza di droghe: questo rappresenta un caso che necessita di ulteriori considerazioni che l'infermiere deve tenere presenti.

Gli infermieri del pronto soccorso si prendono cura abitualmente di pazienti con dipendenza da sostanze illecite. Essi sanno come valutare e trattare con competenza i pazienti con queste esigenze specifiche, tuttavia, quando una donna con un travaglio precipitoso si presenta al pronto soccorso e mostra segni di “sballo”, i sensi acuti dell'infermiere saranno intensificati. Quest'ultimo può sapere esattamente come trattare la donna, ma può manifestare la preoccupazione su come prepararsi per il parto con un paziente che è chimicamente compromesso e cosa aspettarsi per il neonato a rischio.

Le donne incinte che usano sostanze illecite possono avere più complicazioni durante la gravidanza o al momento del parto. Le droghe possono causare una moltitudine di complicanze, tra cui la restrizione della crescita intrauterina da diminuzione del flusso sanguigno placentare, sanguinamento vaginale / distacco dall'utero in uno stato ipercontratto, malpresentazione, parto prematuro e morbilità puerperale. Inoltre, il fluido tinto di meconio derivante dallo stress fetale in utero, un punteggio Apgar più basso e persino il rischio di dare alla luce un neonato morto sono tutte evenienze aumentate nelle donne che usano sostanze illecite (Keegan J. et al. 2010). Una paziente in travaglio che ha recentemente assunto droghe da strada può essere verbalmente e fisicamente abusiva nei confronti dell'infermiere. Inoltre, potrebbe avere molte difficoltà a far fronte al suo travaglio (Byrne M. 1992) e questo scenario può essere impegnativo e frustrante per l'infermiere. L'obiettivo immediato per quest'ultimo, quindi, è contemporaneamente prepararsi per un parto precipitoso e cercare di valutare e / o comunicare con un paziente emotivamente compromesso.

Il pronto soccorso, così come gli operatori del servizio territoriale, gestisce una moltitudine di scenari emergenti, ma un parto vaginale non è tipico. Il parto precipitoso può rappresentare una situazione di crisi per il personale di turno. Molti infermieri di emergenza possono diventare preoccupati al pensiero che un parto è imminente. Questi dovranno fornire supporto a 2 pazienti, la madre e il neonato. Un parto veramente precipitoso non consente il tempo di trasferire in sicurezza una madre in travaglio fuori dal pronto soccorso, indipendentemente dal fatto che l'ospedale abbia un'unità di parto in loco o meno.

Gli infermieri sono abituati nei loro reparti ad avere un piano di crisi o di emergenza. Sono anche abituati a completare le competenze annuali e alla riconvalida delle abilità. Rosser A. evidenzia l'importanza per gli infermieri di emergenza di dover stabilire ed applicare un piano strategico per quando una madre in travaglio viene ammessa al loro pronto soccorso. L'utilizzo di un albero decisionale o la creazione di un piano organizzato per il triage, il parto, il trasferimento interdipartimentale o la preparazione per il trasporto in una struttura esterna per il parto procederà molto più agevolmente se esiste già un protocollo stabilito. Se l'infermiere di emergenza ha linee guida chiare da seguire, avrà più fiducia nelle cure qualificate che fornisce al paziente. Esso sarà anche in grado di utilizzare le risorse all'interno e all'esterno del dipartimento di emergenza in modo più efficiente se possiede un protocollo standardizzato.

Quindi, quando una donna arriva al pronto soccorso con dolore addominale, sudorazione profusa, si lamenta e inizia a sopportare le contrazioni sempre più ravvicinate, l'infermiere del pronto soccorso entrerà in azione per sostenere in modo sicuro e con successo la donna in travaglio e diminuire la propria apprensione applicando un approccio sistematico.

Le stesse situazioni possono presentarsi a livello territoriale quando la mamma non ha la possibilità o il tempo di raggiungere al più presto l'ospedale di riferimento più vicino. Il personale dell'ambulanza assiste ad una vasta gamma di situazioni preospedaliere che vanno da condizioni di bassa acuità a casi di trauma o ad alto impatto (Rosser A. et al. 2020) Inclusi in questo caso particolare sono pazienti ostetriche che possono presentare condizioni perinatali correlate all'ostetricia di emergenza. In rari casi, l'assistenza medica e infermieristica nell'ambulanza è necessaria per un parto imminente quando il genitore

biologico non è stato in grado di raggiungere in tempo l'ospedale o la suite di maternità previsti. A tali casi vengono assegnati gli acronimi "nascite prima dell'arrivo" (BBA) o "nascite fuori dall'ospedale" (OOHB) (McLelland G. et al. 2018). Oltre a questo, il personale delle ambulanze può essere richiesto nel partecipare a parti domestici programmati in cui l'ostetrica richiede assistenza di emergenza per il genitore, il neonato o entrambi. Le ragioni per cui ciò può verificarsi sono varie, ma includono il travaglio che non progredisce in modo tempestivo che richiede un trasporto urgente, emorragia postpartum o rianimazione cardiopolmonare neonatale (McLelland G. et al. 2018; Foster T. et al. 2012).

Mentre il numero di casi di parti precipitosi assistiti da medici e infermieri di ambulanza, in Australia ad esempio, è basso rispetto ad altri problemi medici, questo equivale ancora a migliaia di casi in tutto il paese ogni anno, con circa il 10% dei casi che progrediscono fino al parto nelle cure cliniche di ambulanza territoriale (Flanagan B. et al 2017). L'Australian Institute of Health and Welfare fornisce relazioni annuali su "Madri e bambini australiani". Esaminando i dati del "Luogo di nascita" del 2019, un totale di 1876 nascite si sono verificate in "altri" luoghi al di fuori di ospedali, centri di nascita o parti pianificati in casa, pari allo 0,6% di tutte le nascite in Australia. La categoria per "altri" luoghi di nascita comprende parti in casa non pianificati, "nascite gratuite" in cui un parto avviene senza un'ostetrica o un medico presente, nascite in centri sanitari della comunità, comprese quelle in aree remote dell'Australia e bambini nati prima dell'arrivo in ospedale (Australian Institute of Health and Welfare. 2021). Anche se non è possibile accertare esattamente quante di queste nascite dei 1876 siano state assistite dalle ambulanze, ciò equivale a poco più di 5 "altre" nascite al giorno in Australia (Australian Institute of Health and Welfare. 2021).

Molto spesso nei paesi ad alto reddito gli OOHB non pianificati si verificano a termine, che è definito come ≥ 37 settimane di gestazione, e sono semplicemente dei parti precipitosi senza complicazioni nelle dimensioni fetali (McLelland G. et al. 2014; Svedberg E. et al. 2020). Alcuni genitori che hanno descritto la loro esperienza OOHB non pianificata spiegano di aver interpretato male i segnali del loro corpo e sentivano di essere ancora in travaglio precoce, o erano confusi su quando impegnarsi con il sistema sanitario (McLelland G. et al. 2018; Svedberg E. et al. 2020). È stato scoperto che essere

multipare o avere una breve seconda fase del travaglio aumenta il rischio di un OOHB non pianificato, poiché questi pazienti possono avere dolore ridotto e contrazioni meno frequenti (Loughney A. et al. 2006). Tuttavia, ci sono casi in cui gli OOHB non pianificati possono intrinsecamente avere complicazioni, con un esempio di travaglio prematuro (Flanagan B. et al 2017). La prematurità è considerata una complicanza di per sé e contribuisce ad aumentare significativamente la morbilità e la mortalità materna e neonatale in tutto il mondo (Lin J. Et al. 2020). Se <37 settimane di gestazione, il neonato può manifestare difficoltà respiratoria una volta nato a causa di una carenza di tensioattivo polmonare (Somaschini M. et al. 2018; Blencowe H. et al. 2013). Inoltre, poiché il feto più piccolo potrebbe non essersi ancora impegnato nel bacino, le presentazioni non cefaliche come la podalica sono più comuni rispetto a una gravidanza a termine (Shruthi S. et al. 2020). Pertanto, i medici delle ambulanze potrebbero non solo assistere con un OOHB prematuro, ma potrebbero anche avere una presentazione podalica, seguita da un neonato con problemi respiratori. Allo stesso tempo, l'emorragia postpartum può presentarsi più comunemente con le nascite pretermine (Pubu Z. et al. 2021), il che rende tale situazione ad alto stress e ad alto rischio per pazienti, astanti e operatori sanitari. Sia i genitori che gli operatori delle ambulanze hanno descritto alcuni OOHB non pianificati come traumatici, che richiedono supporto psicologico dopo le loro esperienze (Svedberg E. et al. 2020; Bhoopalam PS. Et al. 1991). Escludendo le nascite programmate in casa sotto la cura di ostetriche, i genitori e i neonati nati nell'ambiente preospedaliero sono a maggior rischio di esiti avversi rispetto alle loro controparti nate in ospedale (Unterscheider J. Et al. 2011; Vagle H. et al. 2019). Le conseguenze materne più comuni sono un parto placentare prolungato (terzo stadio) e un'emorragia postpartum, che può richiedere più trasfusioni di sangue (Loughney A. et al. 2006). Per il neonato, l'ipotermia è la complicanza principale (McLelland GE. Et al. 2014; Loughney A. et al. 2006; Unterscheider J. et al. 2011) e i tassi di mortalità hanno dimostrato di essere significativamente più alti per gli OOHB non pianificati (Unterscheider J. Et al. 2011; Vagle H. et al. 2019). L'esposizione del medico e dell'infermiere dell'ambulanza a situazioni ostetriche durante l'istruzione universitaria è in genere limitata (Flanagan B. et al. 2017) con un'istruzione spesso costretta a ruotare attorno a simulazioni in classe di varia fedeltà. Data la bassa esposizione alle nascite e alle complicazioni del parto che i professionisti sanitari sperimentano sia nell'ambito educativo che in quello lavorativo,

questi ultimi hanno espresso di sentirsi impreparati per le emergenze ostetriche, consigliano di non avere fiducia nelle loro conoscenze e abilità e desiderano una formazione aggiuntiva in situazioni ostetriche (Bhoopalam PS. Et al. 1991). La scarsa frequenza nel manifestarsi di tale condizione sta a significare che possono passare molti anni tra la formazione ostetrica e l'utilizzo di queste competenze specialistiche in contesti reali (con conseguenze nel mondo reale). Dopo aver appreso una nuova abilità clinica, le prestazioni di un individuo aumenteranno nel tempo con la pratica dedicata, diventando infine competente in tale abilità. Tuttavia, se tale abilità non viene praticata frequentemente, inizia a verificarsi un decadimento e le prestazioni possono scendere al di sotto di un livello di competenza accettabile (Pusic MV. Et al. 2012; Nishaki A. et al. 2008). Allo stesso modo, anche la conoscenza decade rapidamente in un breve lasso di tempo (Pusic MV. Et al. 2012; Su E. et al. 2000).

Nell'ambiente preospedaliero, è essenziale che tali conoscenze e abilità specialistiche siano mantenute al di sopra dei livelli minimi di competenza in quanto sono vitali per il benessere del genitore e del neonato (o del feto). Queste abilità e conoscenze devono essere facilmente recuperabili durante un'emergenza e, idealmente, i medici e gli infermieri delle ambulanze dovrebbero essere sicuri della loro implementazione mentre partecipano alle emergenze ostetriche.

Una revisione della letteratura è necessaria per sviluppare una solida comprensione dell'attuale panorama preospedaliero per quanto riguarda gli OOHB nelle cure cliniche in ambulanza e nelle emergenze ostetriche. Sono necessarie prove empiriche per comprendere l'attuale epidemiologia degli OOHB, i rischi e le sfide inerenti a questa coorte di pazienti.

Anche le esperienze delle madri che partoriscono sono salienti, in quanto ciò fornirà informazioni su come gli OOHB assistiti dal personale delle ambulanze influiscono clinicamente e psicologicamente sulla cura dei pazienti e possibilmente su eventuali conseguenze a lungo termine derivanti dalle loro esperienze. Questa revisione dell'ambito può identificare le aree per la ricerca futura sugli OOHB nell'assistenza clinica delle ambulanze di emergenza e nelle emergenze ostetriche preospedaliere e identificare le lacune di conoscenza associate. Inoltre, non è chiaro se attualmente vi sia letteratura

sufficiente per intraprendere una revisione sistematica completa. Tale esame dell'ambito di applicazione può pertanto informare la fattibilità di intraprendere in futuro una revisione sistematica e una metanalisi accurata.

2. OBIETTIVO

L'obiettivo è quello di ricercare le migliori evidenze scientifiche, in un contesto di travaglio e parto non programmato in ambito extraospedaliero, tali da ridurre l'incidenza e la gravità delle complicanze che possono manifestarsi sotto forma di vere e proprie emergenze.

3. MATERIALI E METODI

Il disegno dello studio del presente elaborato di tesi è una revisione narrativa della letteratura.

Sono stati formulati due quesiti di ricerca tramite la metodologia PICO. Il primo va ad indagare gli effetti, intesi come benefici ed eventi avversi, della somministrazione di ossitocina EV e ossitocina IM per la riduzione di emorragie post partum. Il quesito in forma narrativa è il seguente: la somministrazione di ossitocina EV rispetto alla somministrazione IM è più efficace per la riduzione delle perdite ematiche delle donne durante un'EPP? Lo si rappresenta in questo modo:

- P: donne durante un'emorragia post partum;
- I: somministrazione di ossitocina per via E.V.;
- C: somministrazione di ossitocina ma per via I.M.;
- O: riduzione delle perdite ematiche.

Il secondo quesito va ad indagare l'efficacia nel contatto pelle a pelle tra la mamma ed il neonato per la prevenzione dell'ipotermia neonatale in un ambiente extraospedaliero. Il quesito in forma narrativa è il seguente: il contatto pelle a pelle subito dopo la nascita in un ambiente extraospedaliero riduce il rischio di ipotermia neonatale? Lo si rappresenta in questo modo:

- P: neonati nell'immediato periodo post partum;
- I: contatto pelle a pelle con la propria mamma per mantenere una buona temperatura corporea;
- C: mantenimento della temperatura corporea solamente tramite coperte o asciugamani;
- O: riduzione del rischio di manifestare ipotermia neonatale.

Per la ricerca delle fonti è stata condotta una revisione della letteratura attraverso la consultazione di diverse fonti biomediche tramite il portale C.A.D. dell'Università Politecnica delle Marche. Le banche dati utilizzate sono: PubMed e CINAHL Database (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature). Sono stati presi in

considerazione articoli degli ultimi 10 anni per una popolazione con età maggiore di 18 anni.

Per la prima ricerca sono state utilizzate, con l'operatore booleano "AND", le seguenti parole chiave: post partum hemorrhage AND oxytocin.

Per la seconda ricerca sono state utilizzate, con l'operatore booleano "AND", le seguenti parole chiave: neonatal hypothermia AND prevention.

Criteri di inclusione:

- Articoli pubblicati negli ultimi 20 anni;
- Free full text con abstract;
- Articoli in lingua italiana e inglese;
- Donne sopra i 18 anni.

Criteri di esclusione:

- Articoli pubblicati prima del 2003;
- Articoli non pertinenti;
- Donne sotto i 18 anni.

4. RISULTATI

4.1 Prevenzione ipotermia neonatale

L'ipotermia neonatale è una condizione che, a lungo termine, potrebbe causare disturbi del metabolismo cellulare, aumento del consumo di ossigeno, ipoglicemia, acidosi, lesioni circolatorie, respiratorie, nervose e urinarie nei neonati. Tali fattori possono portare a molteplici complicazioni gravi giungendo persino alla morte (Miller *et al.* 2011; Ting *et al.* 2018).

Si raccomanda di mantenere la temperatura corporea neonatale in sede rettale tra i 36,5 e i 37,5 °C; pertanto, l'ipotermia neonatale è definita come una temperatura corporea inferiore a 36,5 °C misurata al momento del ricovero. Una temperatura corporea tra i 36,4 e i 36,0 °C è considerata una lieve ipotermia o stress freddo; tra i 35,9 e i 32,0 °C è considerata come ipotermia moderata; infine, una temperatura inferiore a 32,0 °C è considerata come ipotermia grave (Organizzazione Mondiale della Sanità, 1997).

Data l'elevata incidenza e le gravi conseguenze dell'ipotermia neonatale in ambienti extraospedalieri e le limitazioni che queste situazioni presentano nello svolgimento di tecniche di riscaldamento standard (comprese le incubatrici), l'attenzione è rivolta alle pratiche comportamentali (Bergstrom *et al.* 2005).

Nell'ambito extraospedaliero, la prevenzione consiste nel ridurre la perdita di calore e /o fornendo calore utilizzando fonti di calore esterne. Le misure precauzionali includono abitualmente l'asciugare immediatamente il neonato, specialmente la testa, avvolgere in coperte asciutte preriscaldate che coprano anche la testa ed eliminazione delle correnti d'aria (McCall E. *et al.* 2008).

Un importante contributo alla prevenzione dell'ipotermia neonatale, sia in ambito ospedaliero che non, consiste nel contatto pelle a pelle (skin to skin contact). Mentre la mamma ed il suo bambino sono in contatto pelle a pelle, il calore che viene trasferito al neonato attiva i nervi sensoriali di quest'ultimo, che a sua volta provoca il suo rilassamento, la riduzione del tono dei nervi simpatici, la dilatazione dei vasi cutanei e l'aumento della sua temperatura corporea (Jonas W. *Et al.* 2007).

Il termine contatto pelle a pelle è definito come il posizionamento di un neonato nudo, occasionalmente con un pannolino o un berretto, sulla pelle nuda di sua madre, con la schiena del bambino coperta da un asciugamano o una coperta (UNICEF, 2011).

È stato dimostrato che la pratica del contatto pelle a pelle risulta efficace tanto quanto l'uso dell'incubatrice per il riscaldamento (Christensson K. Et al. 1998) e per prevenire l'ipotermia nei neonati pretermine con basso peso alla nascita (Ibe OE. Et al. 2004).

Sono stati pubblicati numerosi studi sul contatto pelle a pelle e dei suoi benefici per ridurre il rischio di ipotermia, compresa una metanalisi che indica una migliore sopravvivenza tra i neonati pretermine <2000 grammi anche negli ospedali (Lawn JE. Et al. 2010). Anche l'inizio precoce dell'allattamento al seno (ovvero entro 24 ore) può ridurre il rischio di ipotermia attraverso uno stretto contatto con la madre che fornisce l'apporto di grasso essenziale per la produzione di calore attivo nei neonati (Huffman SL. Et al. 2001; Christensson K, et al, 1988).

Uno studio randomizzato in un ospedale ugandese ha inoltre dimostrato che il bagno dei neonati aumenta il rischio di ipotermia anche con l'uso di acqua calda (Bergstrom A. et al. 2005), perciò è bene rimandare tale pratica alle ore successive.

4.2 Prevenzione emorragia post partum (EPP)

Circa il 3-5% dei pazienti ostetrici, in linea di massima, sperimenterà un'emorragia postpartum (Knight M. et al. 2009). Ogni anno, questi eventi prevenibili sono la causa di un quarto delle morti materne in tutto il mondo e del 12% delle morti materne negli Stati Uniti (Say L. et al. 2014; Clark SL. Et al. 2008). L'American College of Obstetricians and Gynecologists definisce l'emorragia postpartum precoce come almeno 1.000 ml di perdita ematica totale o perdita di sangue in coincidenza con segni e sintomi di ipovolemia entro 24 ore dal parto o intrapartum (Menard MK. Et al. 2014; American College of Obstetricians and Gynecologists). Le complicanze dell'emorragia postpartum possono essere facilmente gestibili come anemia e/o ipotensione, o più severe fino a raggiungere la morte.

I fattori di rischio per l'emorragia post partum possono essere l'emorragia ante partum, corioamniosite, macrosomia fetale, anemia materna, obesità, nulliparità e pre-eclampsia. Tuttavia, il 20% delle emorragie post partum si verifica in donne senza fattori di rischio, quindi il personale sanitario in emergenza deve essere preparato a gestire questa condizione ad ogni parto (Magann EF. Et al. 2005).

Dalle migliori evidenze è emerso che l'ossitocina è il farmaco per eccellenza da utilizzare nella prevenzione dell'emorragia post partum. Viene somministrata per la profilatticamente mediante iniezione intramuscolare (IM) o infusione endovenosa (IV); entrambe le vie sono raccomandate. È stato preso in considerazione uno studio caso controllo del 2019, a cura di Charles D., che va a valutare l'efficacia e la sicurezza dell'ossitocina somministrata come iniezione IM rispetto all'infusione endovenosa e al bolo endovenoso durante la terza fase del travaglio per la profilassi della temuta emorragia post partum.

La somministrazione endovenosa può avere un vantaggio clinico in termini di tempo, in quanto porta a una risposta più rapida e ad un picco più elevato nei livelli plasmatici di ossitocina (Prendiville et al. 2006; Breathnach F, et al. 2006); tuttavia, l'iniezione IM conferisce vantaggi pratici, richiedendo meno competenze e meno attrezzature da gestire, rendendola un'opzione più utile e rapida in una gamma più ampia di situazioni (Oladapo OT et al. 2018; Rashid M. et l. 2009).

Statisticamente parlando, la perdita ematica nel post partum è significativamente più bassa dopo l'infusione endovenosa e il bolo endovenoso rispetto a dopo l'iniezione IM. Le donne randomizzate alla somministrazione di ossitocina tramite iniezione IM hanno riscontrato una perdita ematica media nel post partum superiore del 5,9% rispetto a quelle randomizzate all'infusione endovenosa; è stata invece superiore dell'11,1% rispetto a quelle randomizzate alla somministrazione in bolo endovenoso. Il rischio di avere una perdita di sangue ≥ 500 ml tra le donne che ricevono ossitocina tramite infusione endovenosa è quindi significativamente ridotto rispetto alle donne che ricevono ossitocina per iniezione IM. Il rischio è anche inferiore con il bolo endovenoso rispetto all'iniezione IM. Tuttavia, gli studi chiave alla base delle linee guida internazionali si basano su dati

con tutte le vie di somministrazione di ossitocina combinate (Gulmezoglu AM. Et al. 2001; Gulmezoglu AM. Et al. 2007).

Inoltre, le misurazioni della pressione arteriosa 1 ora dopo il parto sono state simili nei gruppi di iniezione IM, infusione endovenosa e bolo endovenoso senza differenze statisticamente significative. Allo stesso modo, non sono state osservate differenze statisticamente significative nemmeno nella proporzione di ipotensione tra i gruppi 1 ora dopo il parto.

Una possibile alternativa all'ossitocina è il misoprostolo, un farmaco economico somministrabile per via orale che non richiede iniezione ed è più efficace del placebo nel prevenire l'emorragia post partum (Tunçalp Ö, Hofmeyr GJ. Et al. 2012). Tuttavia, la maggior parte degli studi ha dimostrato che l'ossitocina è clinicamente superiore al misoprostolo (Tunçalp Ö, Hofmeyr GJ. Et al. 2012; Bellad MB. Et al. 2012). Quest'ultimo provoca anche più effetti avversi rispetto all'altra, tra cui comunemente nausea, diarrea e febbre entro tre ore dalla nascita (Tunçalp Ö, Hofmeyr GJ. Et al. 2012; Bellad MB. Et al. 2012).

Nell'ambito di interesse del parto precipitoso extraospedaliero però, poiché l'ossitocina IM e il misoprostolo sono le opzioni più pratiche per la profilassi di emorragia post partum, la maggiore durata di conservazione e la maggiore stabilità del misoprostolo (FIGO guideline, 2012; El-ReFaey H. 2002) potrebbero renderlo un'opzione preferibile se le due alternative risultassero equivalenti (FIGO guideline, 2012).

4.3 Prevenzione infezione neonatale

Le caratteristiche imprevedibili delle nascite non programmate in ambienti extraospedalieri fanno sì che i neonati nascano in luoghi inappropriati senza ostetriche o professionisti medici sufficientemente preparati (McLelland G. et al. 2018; Rodie VA. et al. 2002; Unterscheider J. Et al. 2011). Queste circostanze avverse e la scarsa assistenza perinatale, come la nascita in luoghi contaminati e le pratiche non ottimali, possono aumentare il rischio di infezione da OHD, che può anche provocare sepsi neonatale.

Il cordone ombelicale, in particolar modo, può fungere da punto di ingresso per i batteri nel circolo ematico (Stewart D. et al. 2016; Mullany LC. Et al. 2006). Gli agenti patogeni, infatti, possono accedere direttamente al flusso sanguigno attraverso i vasi che irrorano il cordone appena tagliato. Tali infezioni sono naturalmente prevenibili e possono essere ridotte tramite l'implementazione del parto in maniera pulita, per quanto possibile, e la cura del cordone ombelicale in sterilità.

L'infezione neonatale è la causa più comune di mortalità neonatale nei paesi in via di sviluppo (Ocviyanti D. et al. 2018; Alemayehu A. et al. 2020).

In uno studio del 2022, a cura di Chang CJ., sono stati identificati un totale di 158 neonati OHD. Tra questi, otto (5,1%) hanno avuto un'infezione confermata dalla coltura batterica all'età di 72 ore. I neonati con infezione avevano un'età gestazionale meno avanzata o un più alto tasso di prematurità e basso peso alla nascita. Quest'ultimo era l'unico fattore associato in modo indipendente al rischio di infezione nelle OHD. I patogeni più comuni tra le colture positive erano *Escherichia coli* e *Klebsiella Pnemoniae*. Tra i neonati OHD, a 152 (96,2%) di questi sono stati somministrati antibiotici in maniera profilattica a causa di nascite in luoghi contaminati o taglio del cordone ombelicale non ottimale e sterile. Novantasette pazienti (61,4%) hanno ricevuto Ampicillina e Gentamicina, 27 pazienti (17,1%) hanno ricevuto Penicillina e Gentamicina e 11 (7,0%) hanno ricevuto Oxacillina e Gentamicina. Inoltre, ad un neonato con un'anomalia congenita e taglio del cordone ombelicale non sterile sono state somministrate immunoglobuline profilattiche del tetano (Chang CJ. Et al. 2022).

La durata media dell'uso di antibiotici è stata di $4,2 \pm 2,2$ giorni, senza rilevanti differenze tra le varie tipologie di antibiotici somministrati (Chang CJ. Et al. 2022).

4.4 Prevenzione eclampsia

La pre-eclampsia è una complicanza relativamente comune della gravidanza e può verificarsi in qualsiasi momento durante la seconda metà della gravidanza o nelle prime settimane dopo il parto. È un disturbo che di solito è associato ad un aumento della

pressione sanguigna e della proteinuria e comparsa di edemi, ma può anche coinvolgere il fegato, i reni, il sistema di coagulazione o il cervello della donna (Hauspurg A. et al. 2022).

Diversi studi di coorte hanno affrontato i fattori di rischio per la pre-eclampsia post partum, e, in generale, hanno riscontrato una simile sovrapposizione con i fattori di rischio per la pre-eclampsia ad esordio ante partum. L'età materna più avanzata e l'obesità materna sono sicuramente associati ad un rischio più elevato (Hauspurg A. et al. 2022).

La pietra angolare della gestione della pre-eclampsia post partum è il trattamento dell'ipertensione grave in fase acuta tramite antipertensivi ad azione rapida entro un tempo che va da trenta a sessanta minuti. Le migliori evidenze raccomandano come farmaci il Labetalolo e.v., Idralazina e.v. o la Nifedipina orale come agenti di prima linea (ACOG Committee Opinion, 2019). Studi precedenti hanno affrontato differenze nel controllo della pressione arteriosa con l'uso di Idralazina rispetto al Labetalolo e non hanno trovato alcuna differenza sostanziale.

L'eclampsia invece viene definita come il verificarsi di convulsioni e/o perdita di coscienza in associazione con la sindrome pre-eclamptica e in assenza di ulteriori condizioni neurologiche; è una complicanza rara ma grave che può portare alla morte. Può manifestarsi durante la gravidanza, durante il travaglio o nelle ore successive al parto.

Se il personale sanitario di emergenza assiste durante il suo intervento ad una crisi convulsiva è necessario porre la paziente in decubito laterale sinistro ed assicurare la pervietà delle vie aeree, evitare la morsicatura della lingua e somministrare ossigeno.

Il solfato di magnesio è il farmaco anticonvulsivante di scelta per il trattamento dell'eclampsia, solitamente fornito come soluzione al 50% che è di circa 2 mmol di magnesio/ml. Tradizionalmente questa quantità è data come dose di carico seguita da un regime di mantenimento, che può essere sia intramuscolare che endovenoso (Hauspurg A. et al. 2022). Il regime di solfato di magnesio per via endovenosa è ugualmente efficace ad un regime di solfato di magnesio per via intramuscolare (Chowdhury JR. et al. 2009).

L'ACOG raccomanda l'uso di solfato di magnesio per le donne con ipertensione di nuova insorgenza associata a mal di testa o visione offuscata o pre-eclampsia con ipertensione grave nel periodo post partum. L'eclampsia più comunemente si presenta entro 48 ore dal parto, con il rischio più elevato nel periodo di tempo che si estende fino alla prima settimana dopo il parto.

La dose di carico è di solito di 4 g somministrati nell'arco di pochi minuti, mediante iniezione endovenosa o breve infusione; il regime di mantenimento del solfato di magnesio è di solito un'infusione di 1 g/ora. La durata della terapia è di solito 24 ore in totale. Le alternative sono di continuare fino a 24 ore dopo il parto, o di interrompere il trattamento dopo 12 ore a meno che non vi sia un'indicazione specifica per continuare.

Il regime intramuscolare tradizionale, invece, inizia con 10 g (5 g in ciascuna sede) combinato con la dose di carico endovenosa di 4 g; il regime di mantenimento è di 5 g per iniezione intramuscolare ogni quattro ore.

Ci sono potenziali rischi associati all'uso di solfato di magnesio. Gli effetti collaterali includono vampate di calore, debolezza muscolare e nausea. Effetti avversi gravi come arresto respiratorio e cardiaco sono rari, ma, se si verificano, sono potenzialmente pericolosi per la vita della donna (ACOG Committee Opinion, 2019).

È quindi di fondamentale importanza il monitoraggio dei parametri vitali, in particolar modo della pressione arteriosa, nell'immediato post partum, in modo da riconoscere precocemente possibili segni o sintomi così da poter trattare il prima possibile la paziente all'interno dell'ospedale.

4.5 L'acronimo P.A.R.T.O.

L'acronimo P.A.R.T.O. nasce dall'idea della Dott.ssa Marianna Letizia, autrice della tesi di laurea magistrale in scienze infermieristiche e ostetriche sulla proposta dell'acronimo P.A.R.T.O., di voler gestire, in modo semplice e sicuro, il parto precipitoso extraospedaliero. In particolar modo, l'idea è quella di creare una sequenza standardizzata di azioni per tutti gli operatori sanitari attivi sul territorio, con lo scopo di formarli per

l'eventualità del caso e aiutarli a gestire situazioni di emergenza in maniera efficace. Consiste, più precisamente, in una tecnica mnemonica utile ad aiutare medici ed infermieri a ricordare quali azioni è necessario intraprendere e in quale momento svolgerle in ogni fase del parto.

È stata scelta la parola "P.A.R.T.O." in quanto risultava più appropriata e semplice da memorizzare perché riconducibile alla situazione. Ad ogni lettera dell'acronimo corrisponde una specifica fase, in ordine cronologico, da mettere in atto durante il soccorso.

Nello specifico, è prevista una prima fase definita "Planning" dedicata alla pianificazione dell'intervento, in quanto rappresenta il primo incontro con la gravida. È fondamentale non esporre l'assistita a rischi ma adoperarsi immediatamente valutando la priorità degli interventi da eseguire. Le prime attività assistenziali si focalizzano su un monitoraggio generale, dando precedenza alla rilevazione dei parametri vitali, allo stato di coscienza attraverso la Glasgow Coma Scale (GCS), ad eventuali emorragie esterne e alle caratteristiche delle contrazioni.

I parametri vitali che vanno valutati sono la Temperatura Corporea (T.C.), la Pressione Arteriosa (P.A.), la Frequenza Cardiaca (F.C.), la Frequenza Respiratoria (F.R.) e i livelli di Saturazione di ossigeno (SpO₂).

La Pressione Arteriosa, il cui valore può far sospettare uno stato eclamptico, è un parametro da tenere particolarmente sotto osservazione. Il valore non dovrebbe superare i 140 mm/Hg per la sistolica e i 90 mm/Hg per la diastolica in almeno due misurazioni a distanza di 15 minuti,

In merito alla rilevazione e al monitoraggio della Frequenza Respiratoria, alcuni testi sostengono che la gravidanza comporta cambiamenti fisiologici che influenzano tale parametro. Alcune cause sono riconducibili all'aumento dei livelli di progesterone e all'aumento del volume uterino. Durante il travaglio e il parto la F.R. potrebbe aumentare a causa di un forte stato emotivo. I livelli di Saturazione (SpO₂), invece, risultano leggermente diminuiti al termine della gestazione.

Segue il monitoraggio delle perdite, sia quelle ematiche sia quelle amniotiche. Soprattutto le perdite ematiche rappresentano una delle situazioni più complesse e significative di tutto il processo di pianificazione, lo scopo principale è prevenire emorragie o perdite importanti, tanto da comportare gravi conseguenze materne e fetali. Le recenti Linee Guida su “Emorragia post partum: come prevenirla, come curarla” spiegano quali sono i metodi efficaci per quantificare le perdite ematiche dell’apparato genitale, sottolineando il fatto che ogni professionista sanitario dovrebbe avere la consapevolezza del fatto che non si dispone di strumenti ottimali in grado di determinarne una stima accurata. Per avere una rilevazione scrupolosa, è opportuno ricorrere non solo alla stima visuale, ma anche ad altri strumenti di rilevazione, tra cui l’utilizzo di sacche trasparenti graduate per la raccolta del sangue, il peso di teli, garze e pezze laparotomiche intrise di sangue e la valutazione dei segni clinici e dei sintomi materni. La stima visuale della perdita ematica è spesso associata a una sottostima.

Segue poi la valutazione del principale parametro ostetrico: le contrazioni. Il controllo deve essere accurato in quanto non possiamo garantire una visita ostetrica. L’intensità, la durata e la frequenza determinano la fase del parto, definendo generalmente i tempi di azione. L’assenza di apparecchi strumentali nei mezzi di soccorso, idonei al controllo delle contrazioni, consente una valutazione approssimativa delle stesse in quanto la palpazione manuale della gravida non è ritenuta molto affidabile. È importante sottolineare che nelle donne obese è possibile riscontrare maggiori difficoltà.

La seconda fase dell’acronimo è l’“Analysis”, rivolta principalmente alla raccolta di dati anamnestici relativi alla donna e alla gravidanza. In determinate circostanze, legate a interventi di soccorso, si adottano regolarmente acronimi anamnestici, come ad esempio l’AMPLE (Allergie, Medicinali assunti, Patologie pregresse, Last-meal ovvero ultimo pasto, Evento correlato) per avere informazioni in più rispetto al paziente, ma in questo caso potrebbe risultare non del tutto completo data l’assenza di alcuni parametri relativi alla sfera ostetrico-ginecologica. In questa seconda fase dell’acronimo si è pensato di determinare un’accurata raccolta di informazioni avvalendosi di domande formulate in maniera sintetica e con risposta immediata, considerando come uniche opzioni “SI/NO”. Le domande possibili indagano principalmente sull’età materna, il periodo gestazionale, un’eventuale gravidanza gemellare, nulliparità o pluriparità, pregressi tagli cesarei,

patologie già presenti o insorte in gravidanza, l'assunzione di farmaci o allergie, la presentazione del feto ed eventuali abitudini come ad esempio il fumo, l'alcol o sostanze stupefacenti.

La terza fase dell'acronimo è il "Reassure", dall'inglese "Rassicurare". È la fase che prevede contenuti non tecnici ma emotivi. In letteratura si sostiene che, a prescindere dal contesto di nascita, intra o extra ospedaliera, le future mamme hanno bisogno di sicurezza, e devono essere consapevoli del fatto che gli operatori sanitari sono a sua disposizione per supporto e aiuto. Il sostegno psicologico è fondamentale per entrambi i protagonisti dell'evento, futura madre e sanitari, in quanto sono sottoposti a un intenso stress emotivo. Lo dimostra una recente ricerca secondo la quale le donne apprezzano e beneficiano della presenza di una persona di supporto durante il travaglio e il parto. Principalmente un sostegno continuo, durante il travaglio, migliora alcune condizioni sia per la madre sia per il bambino. La chiave di gestione dell'evento è la creazione di una comunicazione efficace in grado di favorire una maggiore collaborazione e fiducia reciproca. L'incremento dell'assistenza psicologica da parte del personale sanitario è sicuramente associato a risultati migliori.

La fase più corposa dell'acronimo P.A.R.T.O è il "Treatment" ossia il "Trattamento". In questa fase è prevista la gestione del momento espulsivo del feto, il taglio del cordone, l'assistenza al nascituro e l'eventuale secondamento (fuoriuscita di placenta ed annessi fetali). Si attribuisce ad ogni membro dell'equipe un ruolo preciso in relazione alle proprie competenze professionali, per far sì che il susseguirsi degli eventi non colga impreparati i sanitari. Durante l'assistenza pre e post nascita, ci sono piccoli accorgimenti che l'equipe di soccorso deve conoscere, in quanto permetteranno di prevenire o evitare gravi conseguenze. Data l'alta possibilità di trauma perineale, durante tutta la fase espulsiva, i sanitari devono prestare attenzione alla protezione del perineo. Alcuni studi hanno evidenziato che attraverso il massaggio ante partum o gli impacchi con garze calde, ad esempio, è possibile ridurre il danno perineale. In aggiunta, le linee guida AIO (Associazione Italiana di Ostetricia) suggeriscono di far assumere alle partorienti posizioni libere in base alla loro volontà. Riguardo ai tempi per effettuare il clampaggio del cordone ombelicale, i pareri sono piuttosto discordanti. Nonostante molti studi randomizzati abbiano dimostrato benefici riguardo al clampaggio ritardato rispetto al

clampaggio immediato, il momento ideale deve essere ancora determinato. Tuttavia, numerose revisioni sistematiche suggeriscono di eseguirlo dopo almeno 30-60 secondi mantenendo il bambino a livello della placenta: ciò comporterebbe numerosi benefici neonatali. Anche le recenti raccomandazioni dell'OMS suggeriscono di effettuare un clampaggio ritardato (non prima di un minuto dopo la nascita). Ciò nonostante, le prove disponibili non sono ritenute sufficienti per determinare o negare il clampaggio del cordone ombelicale ritardato. Immediatamente dopo la nascita, le raccomandazioni dell'OMS suggeriscono di non eseguire l'aspirazione del naso e della bocca nei casi in cui il neonato inizia a respirare autonomamente e il liquido è amniotico è chiaro. Un'ulteriore raccomandazione dell'OMS consiglia di favorire il contatto pelle a pelle (skin to skin) subito dopo la nascita di neonati sani e senza complicazioni, in modo da favorire l'allattamento ed evitare l'ipotermia. A tal proposito l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda di mantenere una temperatura ambientale adeguata (intorno ai 25-28 °C) durante tutto il momento della nascita. Il personale che prenderà in carico il neonato eseguirà anche l'indice di Apgar, provvedendo all'annotazione del risultato, alla comunicazione in Centrale Operativa e al reparto di appartenenza.

L'ultima fase, ma non per importanza, consiste nella "Observation". È il periodo nel quale occorre compiere un attento, accurato e minuzioso monitoraggio per impedire l'insorgenza delle complicanze post-partum. La priorità è il trasporto immediato in ospedale per garantire le cure necessarie del caso e, contemporaneamente, continuare con il monitoraggio. Questa fase richiede un costante controllo e un alto livello di attenzione in quanto la situazione è estremamente dinamica e le condizioni di salute potrebbero cambiare repentinamente. L'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda di ispezionare periodicamente la contrattura uterina della donna, la quantità delle perdite ematiche e i parametri vitali (in particolar modo i valori della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa). L'arrivo dei soccorsi, nel Presidio Ospedaliero più vicino, permetterà di proseguire l'assistenza materna e neonatale in una struttura adeguata e con strumentazione idonea (tesi di laurea magistrale in scienze infermieristiche e ostetriche, scritta dalla Dott.ssa Marianna Letizia, infermiera: "Proposta dell'acronimo P.A.R.T.O.: Indagine conoscitiva sulle capacità di gestione di un parto precipitoso extra ospedaliero da parte del personale sanitario molisano attivo nel soccorso territoriale"; 2019).

5. CONCLUSIONI

Il parto è un evento fisiologico che, ogni giorno, dona gioia e felicità. Purtroppo, non tutto va nella maniera che si desidera a volte. Infatti, la probabilità che un parto avvenga in modo non programmato, in un ambiente extraospedaliero, è abbastanza bassa, ma non nulla. Il ruolo dell'infermiere è quello agire con sicurezza e competenza in modo da garantire un fisiologico decorso sia per la mamma che per il neonato. Ciò nonostante, si è evidenziato che le conoscenze sia teoriche che pratiche del personale di soccorso possono possedere delle lacune più o meno importanti, perciò è necessario che vengano colmate.

Con questa revisione della letteratura si è cercato di individuare qual è, in senso pratico, il ruolo dell'infermiere nella gestione di un travaglio e di un parto in una condizione extraospedaliera e di delineare protocolli di comportamenti, basati sulle evidenze, che gli infermieri che operano nel soccorso territoriale possano seguire per prestare la migliore assistenza ai pazienti e prevenire le complicanze. Sono state ricercate, in particolar modo, le migliori evidenze in merito alla prevenzione, alla gestione e al trattamento dell'emorragia post partum, della pre-eclampsia ed eclampsia, dell'ipotermia neonatale ed il rischio di infezioni per il neonato nel periodo post partum.

La finalità della revisione quindi, si basa sull'incrementare le conoscenze degli infermieri allo scopo di innalzare, non solo il loro livello di professionalità, ma anche la soddisfazione delle pazienti, con lo scopo di ridurre le conseguenze del travaglio e del parto non programmato fuori dell'ospedale e delle possibili complicanze che si possono verificare.

6. BIBLIOGRAFIA

“ACOG Committee Opinion No. 767 Summary: Emergent Therapy for Acute-Onset, Severe Hypertension During Pregnancy and the Postpartum Period.” *Obstetrics and gynecology* vol. 133,2 (2019): 409-412.

Alemayehu A, Alemayehu M, Arba A, Abebe H, Goa A, Paulos K, Obsa MS. Predictors of Neonatal Sepsis in Hospitals at Wolaita Sodo Town, Southern Ethiopia: Institution-Based Unmatched Case-Control Study, 2019. *International journal of pediatrics* 2020.

American College of Obstetricians and Gynecologists.

Australian Institute of Health and Welfare. Australia’s mother and babies: Place of birth. *Mothers & Babies*, 2021.

Australian Institute of Health and Welfare. Hospital activity. *Hospitals*, 2021.

Bellad, M B et al. “Prevention of postpartum haemorrhage with sublingual misoprostol or oxytocin: a double-blind randomised controlled trial.” *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology* vol. 119,8 (2012): 975-82.

Bergström, Anna et al. “The impact of newborn bathing on the prevalence of neonatal hypothermia in Uganda: a randomized, controlled trial.” *Acta paediatrica (Oslo, Norway :1992)* vol. 94,10 (2005).

Bhoopalam, P S, and M Watkinson. “Babies born before arrival at hospital.” *British journal of obstetrics and gynaecology* vol. 98,1 (1991).

Blencowe, Hannah et al. “Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births.” *Reproductive health* vol. 10 Suppl 1, (2013).

Breathnach F, Geary M. Standard medical therapy. In: B-Lynch C, Keith LG, Lalonde AB, Karoshi M, editors. *A textbook of postpartum hemorrhage: a comprehensive guide to evaluation, management and surgical intervention*. 1st edn. Duncow, Kirkmahoe, Dumfriesshire, UK: Sapiens Publishing; vol. 2006.

Centers for Disease Control and Prevention: National Vital Statistics Report (2008).

Chang, Chia-Jung et al. "Risk of infection in neonates born in accidental out-of-hospital deliveries." *PloS one* vol. 17,2 e0263825. 10 Feb. 2022.

Charles, Dyanna et al. "Intramuscular injection, intravenous infusion, and intravenous bolus of oxytocin in the third stage of labor for prevention of postpartum hemorrhage: a three-arm randomized control trial." *BMC pregnancy and childbirth* vol. 19,1 38. 18 Jan. 2019.

Chowdhury, Joydeb Roy et al. "Comparison of intramuscular magnesium sulfate with low dose intravenous magnesium sulfate regimen for treatment of eclampsia." *The journal of obstetrics and gynaecology research* vol. 35,1 (2009): 119-25.

Christensson K, Bhat GJ, Amadi BC, Eriksson B, Hojer B. Randomised study of skin-to-skin versus incubator care for rewarming low-risk hypothermic neonates. *Lancet*. 1998.

Christensson, K et al. "Midwifery care routines and prevention of heat loss in the newborn: a study in Zambia." *Journal of tropical pediatrics* vol. 34,5 (1988): 208-12.

Cunningham FG. Et al. -. In: *Williams ostetricia*. 23^a ed. Cunningham FG. Et al. -, redattori. McGraw-Hill, 2009.

Da Mota Silveira, Suzana Maria et al. "Hypothermia on admission: a risk factor for death in newborns referred to the Pernambuco Institute of Mother and Child Health." *Journal of tropical pediatrics* vol. 49,2 (2003): 115-20.

Duley, Lelia et al. "Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia." *The Cochrane database of systematic reviews* vol. 2010,11 CD000025. 10 Nov. 2010.

El-ReFaey, Hazem. "Use of misoprostol in third stage of labour." *Lancet* (London, England) vol. 359,9307 (2002): 707-8; discussion 709-10.

McCall, Emma M et al. "Interventions to prevent hypothermia at birth in preterm and/or low birthweight infants." The Cochrane database of systematic reviews, 3 CD004210. 17 Mar. 2010.

FIGO. Prevention of Post-partum Haemorrhage with Misoprostol: FIGO Guideline, Annotated Version. London: International Federation of Gynecology and Obstetrics; 2012.

Flanagan, Belinda et al. "Is unplanned out-of-hospital birth managed by paramedics 'infrequent', 'normal' and 'uncomplicated'?" BMC pregnancy and childbirth vol. 17,1 436. 22 Dec. 2017.

Foster T, Maillardet V. Baby on the way: was an ambulance in the plan? Journal of Paramedic Practice vol. 2012.

G. Crépin-G. Breart: Maternal and perinatal mortality of on term newborn in France (2010).

Gülmezoglu, A M et al. "Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage." The Cochrane database of systematic reviews, 3 CD000494. 18 Jul. 2007.

Gülmezoglu, A M et al. "WHO multicentre randomised trial of misoprostol in the management of the third stage of labour." Lancet (London, England) vol. 358, 92-83 (2001).

Gunnarsson, Björn et al. "Why babies die in unplanned out-of-institution births: an enquiry into perinatal deaths in Norway 1999-2013." Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica vol. 96,3 (2017): 326-333.

Gunnarsson, Björn et al. "Characteristics and outcome of unplanned out-of-institution births in Norway from 1999 to 2013: a cross-sectional study." Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica vol. 93,10 (2014).

Hauspurg, Alisse, and Arun Jeyabalan. "Postpartum preeclampsia or eclampsia: defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy." *American journal of obstetrics and gynecology* vol. 226,2S (2022).

Huffman, S L et al. "Can improvements in breast-feeding practices reduce neonatal mortality in developing countries?" *Midwifery* vol. 17,2 (2001).

Ibe, O E et al. "A comparison of kangaroo mother care and conventional incubator care for thermal regulation of infants < 2000 g in Nigeria using continuous ambulatory temperature monitoring." *Annals of tropical paediatrics* vol. 24,3 (2004).

Keegan, Joan et al. "Addiction in pregnancy." *Journal of addictive diseases* vol. 29,2 (2010).

Liu, Jianhong et al. "Advances in the Prevention and Treatment of Neonatal Hypothermia in Early Birth." *Therapeutic hypothermia and temperature management* vol. 12,2 (2022).

Jonas, W et al. "Newborn skin temperature two days postpartum during breastfeeding related to different labour ward practices." *Early human development* vol. 83,1 (2007).

Khupakonke, Sikhulile et al. "Maternal characteristics and birth outcomes resulting from births before arrival at health facilities in Nkangala District, South Africa: a case control study." *BMC pregnancy and childbirth* vol. 17,1 401. 2 Dec. 2017.

Knight, Marian et al. "Trends in postpartum hemorrhage in high resource countries: a review and recommendations from the International Postpartum Hemorrhage Collaborative Group." *BMC pregnancy and childbirth* vol. 9, 55. 27 Nov. 2009.

Lazić, Zlatko, and Iztok Takač. "Outcomes and risk factors for unplanned delivery at home and before arrival to the hospital." *Wiener klinische Wochenschrift* vol. 123,1-2 (2011).

Lin, Jun-Hung et al. "Risks for preterm premature labor: Many of them are preventable." *Journal of the Chinese Medical Association: JCMA* vol. 83,5 (2020).

Loughney A, Collis R, Dastgir S. Birth before arrival at delivery suite: associations and consequences. *Br J Midwifery* 2006.

Byrne, M W, and H M Lerner. "Communicating with addicted women in labor." *MCN. The American journal of maternal child nursing* vol. 17,1 (1992): 22-6.

Magann, Everett F et al. "Postpartum hemorrhage after vaginal birth: an analysis of risk factors." *Southern medical journal* vol. 98,4 (2005): 419-22.

Mahon TR, Chazotte C, Cohen WR. Short labor: characteristics and outcome. *Obstetrics and Gynecology* vol. 84,1 (1994): 47-51.

McLelland, Gayle et al. "Epidemiology of unplanned out-of-hospital births attended by paramedics." *BMC pregnancy and childbirth* vol. 18,1-15. 8 Jan. 2018.

McLelland, Gayle et al. "Paramedics' involvement in planned home birth: A one-year case study." *Midwifery* vol. 38 (2016): 71-7.

McLelland, Gayle E et al. "Involvement of emergency medical services at unplanned births before arrival to hospital: a structured review." *Emergency medicine journal : EMJ* vol. 31,4 (2014): 345-50.

Menard, M Kathryn et al. "Executive summary of the revitalize initiative: standardizing obstetric data definitions." *Obstetrics and gynecology* vol. 124,1 (2014): 150-153.

Miller, S S et al. "Hypothermia in very low birth weight infants: distribution, risk factors and outcomes." *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association* vol. 31 Suppl 1 (2011): 49-56.

Mullany, Luke C et al. "Topical applications of chlorhexidine to the umbilical cord for prevention of omphalitis and neonatal mortality in southern Nepal: a community-based, cluster-randomised trial." *Lancet (London, England)* vol. 367,9514 (2006): 910-8.

Mullany, Luke C. "Neonatal hypothermia in low-resource settings." *Seminars in perinatology* vol. 34,6 (2010): 426-33.

Nishisaki, Akira, et al. "Effect of Recent Refresher Training on in Situ Simulated Pediatric Tracheal Intubation Psychomotor Skill Performance." *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches (Vol. 3: Performance and Tools)*, edited by Kerm Henriksen et. al., Agency for Healthcare Research and Quality (US), August 2008.

Ocviyanti, Dwiana, and William Timotius Wahono. "Risk Factors for Neonatal Sepsis in Pregnant Women with Premature Rupture of the Membrane." *Journal of pregnancy* vol. 2018 4823404. 1 Oct. 2018.

Oladapo, Olufemi T et al. "Intramuscular versus intravenous prophylactic oxytocin for the third stage of labour." *The Cochrane database of systematic reviews* vol. 9,9 CD009332. 22 Sep. 2018.

Olsen, O, and M D Jewell. "Home versus hospital birth." *The Cochrane database of systematic reviews*, vol. 2 (2000).

Paramedicine Board AHPRA. 2020/21 annual summary. annual report; 2021

Pasternak, Yael et al. "Perinatal outcomes of unplanned out-of-hospital deliveries: a case-control study." *Archives of gynecology and obstetrics* vol. 297,4 (2018): 871-875.

Prendiville, W.O.C., M., *Active Management of the Third Stage of Labor*. 1 ed. A *Textbook of Postpartum Hemorrhage*, ed. C.B.-L.L.G.K.A.B.L.M. Karoshi. 2006.

Pubu, Zhuo-Ma et al. "Factors Affecting the Risk of Postpartum Hemorrhage in Pregnant Women in Tibet Health Facilities." *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research* vol. 27 e928568. 13 Feb. 2021.

Pusic, Martin V et al. "Experience curves as an organizing framework for deliberate practice in emergency medicine learning." *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine* vol. 19,12 (2012): 1476-80.

Rashid, M et al. "A randomised controlled trial comparing the efficacy of intramuscular syntometrine and intravenous syntocinon, in preventing postpartum

haemorrhage.” *Journal of obstetrics and gynaecology: the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology* vol. 29,5 (2009): 396-401.

Reanesme, L et al. “Accidental out-of-hospital deliveries: a case-control study.” *Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992)* vol. 102,4 (2013): 174-7.

Rodie, Vanessa A et al. “Accidental out-of-hospital deliveries: an obstetric and neonatal case control study.” *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica* vol. 81,1 (2002): 50-4.

Rosser A. PP16 A review of the annual case epidemiology and clinical exposure of 45 paramedics, in a UK ambulance service: a service evaluation. *Emerg Med J* 2020.

Say L, Chou D, Gemmill A, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. vol. 2,6 (2014): 323-33.

Sheiner, Eyal et al. “Precipitate labor: higher rates of maternal complications.” *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology* vol. 116,1 (2004): 43-7.

Sheiner, Eyal et al. “Accidental out-of-hospital delivery as an independent risk factor for perinatal mortality.” *The Journal of reproductive medicine* vol. 47,8 (2002): 625-30.

Shruthi S, Apollo AA. Etiological factors and maternal outcome in pregnancies with malpresentation: an observational study. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol* 2020.

Silver, David W, and Frank Sabatino. “Precipitous and difficult deliveries.” *Emergency medicine clinics of North America* vol. 30,4 (2012): 961-75.

Snowden, Jonathan M et al. “Planned Out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes.” *The New England journal of medicine* vol. 373,27 (2015): 2642-53.

Somaschini M, Presi S, Ferrari M, et al. Surfactant proteins gene variants in premature newborn infants with severe respiratory distress syndrome. *Journal of Perinatology: official journal of the California Perinatal Association* vol. 38,4 (2018): 337-344.

Stewart, Dan et al. "Umbilical Cord Care in the Newborn Infant." *Pediatrics* vol. 138,3 (2016).

Su E, Schmidt TA, Mann NC, et al. A randomized controlled trial to assess decay in acquired knowledge among paramedics completing a pediatric resuscitation course." *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine* vol. 7,7 (2000): 779-86.

Svedberg, Elina et al. "Women's experiences of unplanned pre-hospital births: A pilot study." *International emergency nursing* vol. 51 (2020).

Tesi di laurea magistrale in scienze infermieristiche e ostetriche, scritta dalla Dott.ssa Marianna Letizia, infermiera: "Proposta dell'acronimo P.A.R.T.O.: Indagine conoscitiva sulle capacità di gestione di un parto precipitoso extra ospedaliero da parte del personale sanitario molisano attivo nel soccorso territoriale"; 2019.

Ting, Joseph Y et al. "Association of admission temperature and death or adverse neurodevelopmental outcomes in extremely low-gestational age neonates." *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association* vol. 38,7 (2018): 844-849.

Townsend, Rosemary et al. "Global changes in maternity care provision during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis." *EClinicalMedicine* vol. 37 100947. 19 Jun. 2021.

Tunçalp, Özge et al. "Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage." *The Cochrane database of systematic reviews* vol. 2012,8 CD000494. 15 Aug. 2012.

UNICEF. *How to implement baby friendly standards – a guide for maternity settings*. 2011.

Unterscheider, J et al. "Born before arrival births: impact of a changing obstetric population." *Journal of obstetrics and gynaecology: the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology* vol. 31,8 (2011): 721-3.

Vagle, Hanne et al. "Emergency medical technicians' experiences with unplanned births outside institutions: A qualitative interview study." *Nursing open* vol. 6,4 1542-1550. 31 Jul. 2019.

RINGRAZIAMENTI

A conclusione di questo elaborato, vorrei dedicare qualche riga a coloro che hanno contribuito nella sua realizzazione e non solo.

Innanzitutto, vorrei ringraziare la mia relatrice, nonché tutor didattico, Dott.ssa Bacaloni Simona, che durante tutti e tre gli anni di università mi ha insegnato molto e ha creduto in me. In particolar modo la ringrazio perché in quest'ultimo periodo, durante la stesura della tesi, è stata presente il più possibile per guidarmi e sostenermi anche quando sentivo di essere in difficoltà. Ringrazio inoltre anche gli altri tutor didattici, Dott.ssa Carpano, Dott. Grillo, Dott.ssa Fiorentini, Dott.ssa Michelini, che in questi anni sono stati delle guide per mia formazione.

Vorrei ringraziare tutti gli infermieri dei vari reparti in cui ho svolto i miei tirocini perché ciascuno mi ha insegnato qualcosa, a partire dal primo fino all'ultimo. Sono stati molti, ma tutti sono impressi nella mia mente: Cardiologia, Medicina, Urologia e Ginecologia, Diabetologia, Chirurgia, Geriatria, Adi, Area Critica di Pneumologia, Rianimazione, Pronto Soccorso, Pediatria.

Vorrei ringraziare i miei genitori perché, dopo avermi visto ricominciare a studiare (inizialmente non ci credevo nemmeno io), si sono posti sempre dalla mia parte per sostenermi e mi hanno stimolato quindi a proseguire e dare il massimo in ciò che facevo. Ricordo ancora la prima volta in cui gli ho mostrato una foto con la divisa da tirocinante e ho visto il loro orgoglio verso di me salire sempre di più, di fatti la mostravano ad altre persone con fierezza e gioia.

Vorrei ringraziare nonno Mino perché, da quando ho iniziato questa università, ha sempre espresso il suo orgoglio nei miei confronti nella scelta di praticare questa professione, per lui molto bella ed importante, con amore e passione. Mi ha sempre detto che non vedeva l'ora che mi laureassi così che, nel caso in cui servisse, avrebbe potuto pagare me e non un infermiere sconosciuto!

Vorrei ringraziare i miei compagni e amici di università perché hanno contribuito a rendere questi anni non solo indimenticabili, ma forse i migliori della mia vita. Praticando

lo stesso percorso abbiamo avuto modo di sostenerci a vicenda nelle insicurezze e nei dubbi, ma soprattutto abbiamo condiviso talmente tanti momenti, tra ore di lezioni interminabili e giornate di tirocinio, che sarà impossibile dimenticarli. Tra tanti amici che mi hanno accompagnato in questo percorso, vorrei ringraziare in particolare Giulio e Luca perché sono stati per me amici veri e inseparabili da quando ci siamo conosciuti; abbiamo condiviso tutto ciò che si poteva condividere senza smettere mai di ridere o prendersi in giro a vicenda, nonostante uno dei tre alle volte si offendeva.

Vorrei infine spendere le ultime parole per ringraziare la mia fidanzata Mari perché, in questi anni, è stata la mia forza e la mia più importante sostenitrice. Lei mi ha incitato e convinto ad iniziare questo percorso universitario sapendo che da solo non mi sarei convinto a prendere questa scelta importante. Dopo ciascun esame, ciascun laboratorio e ciascun successo o delusione, è stata la persona che ha subito gioito o che mi ha incoraggiato a non mollare, facendomi sentire sempre adatto a superare ogni ostacolo. Intraprendendo anche lei questo percorso ho la possibilità di garantirle sostegno e consigli per rendere la sua avventura fantastica così come è stata la mia. La chiamo avventura poiché quando ho iniziato a studiare, prima per il test di ammissione e poi per gli esami, non sapevo ancora minimamente se nell'esperienza pratica sarei stato portato o se mi sarebbe piaciuto. Quando ho iniziato il mio primo periodo di tirocinio però non c'è stata storia, faceva per me e ne ero certo.

Questo percorso che mi ha stravolto positivamente la vita, mi ha insegnato a parlare serenamente con persone sconosciute nonostante inizialmente fossi di carattere un po' timido, mi ha aperto al coraggio di vedere e affrontare brutte cose e situazioni, mi ha insegnato il rispetto e l'aiuto verso il prossimo, il tutto sempre con un sorriso in viso. Purtroppo, non sempre tutto va per il meglio, ma sono sicuro che avere qualcuno al proprio fianco in momenti negativi, come un ricovero in ospedale, può aiutare a superare la paura e tracciare un ricordo indelebile nella vita di altre persone.

Ora posso finalmente dire, dopo tanto impegno e sacrificio, che sono un infermiere.