



XXX CONGRESSO NAZIONALE
**SOCIETÀ ITALIANA di
NEONATOLOGIA**

VI CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA di
NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA

29 | 31 OTTOBRE 2024

Padova Congress

ABSTRACT INFERMIERI

PATROCINI



COMITATO SCIENTIFICO ED ORGANIZZATORE

PRESIDENTE DEL CONGRESSO

Denis Pisano

COMITATO SCIENTIFICO ED ORGANIZZATORE

Elena Bernabei, Felice Curcio, Elisabetta Lolli

REFERENTI REGIONALI SIN INF

Lazio ***Angela Ragni, Assunta Luiso***

Lombardia ***Pierpaolo Servi, Stefania Mondini, Laura Bruno***

Piemonte e Valle d'Aosta ***Mattia Luciano***

Puglia ***Domenico Dentico***

Sardegna ***Alessandra Loi***

Sicilia ***Anna Elia***

Abruzzo ***Antonella Mitelli***

Emilia Romagna ***Maria Grazia Cristofori***

Campania ***Iolanda Fusco, Pamela Muoio, Michela di Biase***

Friuli Venezia Giulia ***Gaia Dussi***

Marche ***Gessica Angelini***

Toscana ***Leonardo Fioravanti, Biagio Nicolosi***

Umbria ***Fabrizio Faina***

Calabria ***Arianna Zanetti***

Liguria ***Roberto Sabatini***

Basilicata ***M. Enza Montemurro***

Molise ***Maria Albanese***

Trentino Alto Adige ***Daniele Gianotti***

INTRODUZIONE



Cari Soci, cari Colleghi

con grande piacere che presentiamo questo volume, che raccoglie contributi scientifici del **VI Congresso Nazionale della Società Italiana di Neonatologia Infermieristica**.

Questo evento rappresenta un momento significativo e irrinunciabile per la nostra comunità di professionisti, un'opportunità per approfondire le conoscenze, condividere esperienze e promuovere il miglioramento delle pratiche assistenziali nel campo della neonatologia.

Il congresso ha visto la partecipazione di professionisti provenienti da diverse realtà italiane, tutti uniti dalla passione per la cura e il benessere dei neonati e delle loro famiglie. I temi trattati, dalle innovazioni tecniche, alle ultime evidenze scientifiche nella gestione delle patologie neonatali, riflettono l'importanza di un approccio sempre più multidisciplinare e collaborativo sia nella formazione che nella pratica clinica.

Questi atti non sono solo una testimonianza delle relazioni e dei dibattiti che hanno animato il congresso, ma rappresentano anche un patrimonio di conoscenze al servizio degli infermieri, oltreché una fonte di ispirazione e stimolo per una continua crescita professionale e per il rafforzamento della rete di supporto tra operatori del settore.

Il mio personale ringraziamento va a tutti coloro che hanno contribuito al successo di questo evento: al Presidente Orfeo e a tutto il Consiglio Direttivo della SIN, a tutti i Soci e Referenti Regionali della SIN INF, alla Segreteria Organizzativa rappresentata da iDea Congress.

Buona Lettura a tutti.

Denis Pisano
Presidente della Società Italiana di Neonatologia Infermieristica

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Denis Pisano', written over a horizontal line.

ABSTRACT
INFERMIERI

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

IL RUOLO DELL'INFERMIERE NEL SERVIZIO DI TRASPORTO D'EMERGENZA NEONATALE

Alessia Auriglietti

Infermiera Pediatrica, Terapia Intensiva Neonatale, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

CO-AUTORI: Lucia Caterina Di Girolamo, Laura Plevani

La gravidanza e il parto sono eventi fisiologici che però possono talvolta complicarsi in modo non prevedibile e non prevenibili con conseguenze anche gravi sia per la mamma che per il neonato. L'organizzazione di una rete che collega i diversi punti nascita, attraverso il modello HUB/SPOKE, permette di garantire per ogni donna ed ogni neonato il livello di assistenza necessario alle proprie esigenze cliniche. I vari punti di questa rete sono collegati fisicamente dallo STAM (Sistema Trasporto Assistito Materno) e dallo STEN (Servizio di Trasporto Emergenza Neonatale). Lo STEN prevede il trasporto presso centri Hub (qualora non sia possibile effettuare lo STAM) di neonati che necessitano di livelli assistenziali non erogabili nel punto nascita (SPOKE).

La TIN della Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano è coinvolta nella rete materno-infantile della provincia di Milano e della regione Lombardia (Delibera Regionale XI/2395 del 11/11/2019) per il servizio di trasporto neonatale con modalità a "chiamata".

Lo scopo è descrivere il ruolo che l'infermiere ricopre nell'equipe assistenziale e nell'organizzazione del Servizio di Trasporto Neonatale nella TIN della Mangiagalli.

All'interno della S.C. è presente da diversi anni un gruppo di lavoro dedicato allo STEN formato da medici e infermieri che si occupa, ognuno per le proprie competenze, dell'organizzazione dello STEN. Basandosi sulle Raccomandazioni SIN sul Trasporto Neonatale, sugli standard Organizzativi per l'Assistenza Perinatale e la Delibera Regionale, è stata aggiornata la procedura che regola all'interno della S.C. lo svolgimento dello STEN. L'infermiere è coinvolto nei diversi aspetti dell'erogazione e dell'organizzazione dello STEN:

- gestione dei materiali
- gestione delle apparecchiature
- assistenza al neonato sia nel punto nascita che durante il trasporto
- corretta compilazione della documentazione clinica
- formazione del personale coinvolto nello STEN
- formazione del personale dei centri SPOKE

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

- stesura dei report annuali di attività
- stesura di procedure e protocolli

La possibilità di avere una figura infermieristica di riferimento per quanto riguarda la gestione dello STEN all'interno della S.C. permette di far fronte a tutte le esigenze organizzative e assistenziali del personale coinvolto nell'erogazione del servizio.

Il Servizio di Trasporto Neonatale d'Emergenza risulta quindi essere un'attività complessa che richiede competenze specifiche per far fronte ad un'assistenza altamente specializzata in un ambiente imprevedibile.

Le competenze infermieristiche necessarie per poter far parte di un team di trasporto non sono solo tecnico-assistenziali specifiche della Terapia Intensiva Neonatale, ma anche comunicative-relazionali, necessarie per poter interagire adeguatamente con le diverse figure coinvolte.

BIBLIOGRAFIA

- Raccomandazioni SIN sullo STEN 2018
- Regione Lombardia: Delibera Regionale XI/2395 del 11/11/2019
- Standard Organizzativi per l'Assistenza Perinatale
- Standard Europei per la Salute del neonato

EFFETTI SUL NEONATO DEGLI INTERVENTI DI RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO IN TIN

Elisa Mattiauda

Infermiera, ASST Lariana, Como

CO-AUTORI: *Erica Busca*

INTRODUZIONE. I neonati prematuri di età gestazionale inferiore alle 37 settimane sono circa il 10% delle nascite (1). I neonati ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) sono esposti a molteplici stimoli. Uno dei principali fattori di stress è il rumore. I livelli sonori delle TIN variano da 7 a 120 dB, superando il livello soglia di 45 dB previsto e raccomandato dall'Accademia Americana di Pediatria (2). I neonati nati prematuri sono suscettibili agli effetti negativi degli stimoli acustici ambientali a causa della loro immaturità (3).

OBIETTIVO. attraverso una revisione sistematica della letteratura si vuole valutare gli effetti degli interventi volti alla riduzione del suono e del rumore nelle TIN sul neonato pretermine.

MATERIALI E METODI. è stata condotta una ricerca attraverso le banche dati Embase, Cinahl Complete, PubMed e sul registro clinicaltrials.gov. Sono stati inclusi studi sperimentali e quasi sperimentali, che includessero neonati pretermine nati prima delle 37 settimane di età gestazionale ricoverati in TIN a cui è stato applicato un intervento per ridurre lo stimolo rumoroso. L'outcome primario è la stabilità dei parametri vitali del neonato pretermine e l'outcome secondario lo stato comportamentale. La raccolta dei dati degli studi è stata fatta tramite una tabella di estrazione dei dati. Dove possibile i dati sono stati analizzati mediante meta-analisi.

RISULTATI. sono stati inclusi 4 studi. In totale negli studi sono stati arruolati 231 soggetti. I neonati sono stati sottoposti a interventi quali cuffie antirumore e implementazione del protocollo quiet time. Riguardo l'outcome primario, gli interventi volti alla riduzione del suono in terapia intensiva neonatale sembrerebbero migliorare il mantenimento di una frequenza cardiaca e respiratoria nei range. Per quest'ultimo parametro la stima globale dell'effetto risulta statisticamente significativa (SMD= -0.58, IC 95% [-0.81, -0.35]). Per lo stato comportamentale non è stato possibile aggregare i dati in una meta-analisi ma gli interventi messi in atto, in ciascun studio, per la riduzione dell'inquinamento acustico, sono statisticamente significativi e dimostrano che le cuffie

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

fie antirumore favoriscono il sonno e la quiete nel neonato prematuro (4-7).

DISCUSSIONE. L'utilizzo delle cuffie antirumore e del protocollo del quiet time sembra essere la scelta migliore da operare nelle terapie intensive neonatali al fine di ridurre l'inquinamento acustico, migliorare la stabilità fisiologica e lo stato comportamentale nel neonato prematuro.

BIBLIOGRAFIA

- AOGOI, Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani from: <https://www.aogoi.it/notiziario/archivio-news/nati-pretermine/>
- Liu W F, Comparing sound measurements in the single-family room with open-unit design neonatal intensive care unit: the impact of equipment noise, *J. Perinatol.* 32 (2012) 368–373, <https://doi.org/10.1038/jp.2011.103>.
- Anagnostakis D, Petmezakis J, Papazissis G, Messaritakis J, Matsaniotis N. Hearing loss in low- birth-weight infants. *American Journal of Diseases of Children* 1982;136(7):602-4
- Balsan M J, Buns J, Kimock F, Hirsch E, Unger A, Telesco R, Bloch-Salisbury E, A pilot study to asses the safety, efficacy and easy of use a novel hearing protection device for hospitalized neonate. *Early Human Development* 156 (2001) 105365. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2021.105365>
- Guner Basara S, Calisir H, Sahin S, Bozkurt E, effect of using earmuffs on physiological parameters and stress levels of premature infants: a randomized controlled trial. 2023 jan: 14(1). DOI: 10.22038/IJN.2023.66852.2298
- Zeraati H, Nasimi F, Ghorbanzadeh M, Sarani A, Effects of a quiet protocol implementation on respiratory rate and SO2 in preterm infants. *Shiraz E-med J.* 2019 January; 20(1): e84063 DOI:10.5812/semj.84063
- Khalesi N, Khosravi N, Ranjbar A, Godarzi Z, Karimi A, The effectiveness of earmuffs on the physiologic and behavioral stability in preterm infants. *International journal of pediatric otorhinolaryngology* 98(2017) 43-47 <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2017.04.028>

IL NEONATO LATE PRETERM RICOVERATO AL NIDO: PECULIARITÀ E STRATEGIE ASSISTENZIALI

Valeria Andrea Soldi

Infermiera Pediatrica, Fondazione IRCCS Cà Granda, Ospedale Maggiore Policlinico - Milano

CO-AUTORI: *Laura Plevani*

INTRODUZIONE. I neonati late preterm spesso vengono erroneamente paragonati ai neonati a termine per parametri auxologici simili o per il reparto di ricovero in virtù del buon adattamento e assenza di fattori di rischio o complicanze immediate che ne consentono anche il rooming-in.

Tuttavia, le due popolazioni di neonati differiscono riguardo allo sviluppo dell'encefalo al momento della nascita e ciò li rende maggiormente suscettibili ad eventi esterni.

OBIETTIVO. Conoscere le caratteristiche del neonato late preterm ed identificare strategie utili a favorire un adeguato sviluppo neurocomportamentale.

MATERIALI E METODI. È stata condotta una revisione della letteratura tramite le banche dati Pubmed e CINAHL e successivamente i risultati sono stati sintetizzati in sei macro argomenti.

RISULTATI. I macro argomenti emersi dalla revisione sono riportati di seguito:

- Difficoltà respiratorie dovute a ritardato riassorbimento del liquido polmonare, immaturità alveolare e carenza di surfattante con riduzione dell'efficienza degli scambi gassosi ed aumentato rischio di apnea.
- Termoregolazione ridotta per elevata superficie corporea, immaturità dell'ipotalamo e ridotta percentuale di grasso. Per mantenere la temperatura, si riconosce l'importanza del contatto pelle a pelle, l'utilizzo del cappellino, la posticipazione del bagnetto ed utilizzo della termoculla umidificata.
- Ipoglicemia per risposta metabolica insufficiente all'interruzione dell'apporto di glucosio in neonati con aumentato fabbisogno, ridotte riserve di glicogeno e ridotta funzionalità epatica; sono indicati il monitoraggio di glicemia e poppate, supporto materno e limitazione del digiuno.
- Ittero può essere più intenso e prolungato, dovuto sia all'immaturità della coniugazione epatica, che aumentato circolo enteroepatico e immaturità della peristalsi e della funzione intestinale. In questi bambini è maggiore la necessità di fototerapia e di sessioni più; meglio utilizzare lampade portatili per favorire il rooming-in.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

- Rischio infettivo aumentato per il mancato passaggio transplacentare di anticorpi che solitamente avviene a termine di gestazione, a cui si aggiunge un maggior rischio di infezioni ospedaliere per ricoveri più lunghi.
- Difficoltà nutrizionali ed alimentari (pattern di suzione disorganizzati, minor tono muscolare anche a livello orale, facile affaticabilità) ne ritardano la dimissione e determinano tassi più bassi e una durata inferiore di allattamento che sfociano in esiti cognitivi e comportamentali peggiori. Si devono promuovere piani di alimentazione personalizzati con interventi mirati di sostegno e facilitazione per compensare capacità immature e difficoltà nell'instaurare la lattazione e l'allattamento al seno, che aiutino a ridurre la fatica e migliorino la performance alimentare del neonato e materne. Per eventuali aggiunte preferire dispositivi supplementari, ma qualora venisse usato il biberon, i bambini devono essere guidati ad utilizzare l'anatomia orale nel modo migliore sia al fine di facilitare una più facile transizione al seno che per favorire le competenze orali e nutrizionali di ciascun bambino.

CONCLUSIONI. I bambini nati late preterm richiedono una gestione specifica perché presentano vulnerabilità mediche peculiari che li predispongono ad alti tassi di riammissioni ospedaliere, morbidità e mortalità anche a distanza. I problemi che possono presentare si intersecano e accentuano vicendevolmente; un'assistenza mirata volta alla prevenzione ed intervento precoce anche sulla diade limitano le conseguenze di una nascita pretermine e possono migliorare gli outcome.

BIBLIOGRAFIA

- Late preterm : high risk newborns despite appearances. Snyers D, Lefebvre C, Viellevoye R, Rigo V. Rev Med Liege. 2020 Feb;75(2):105-110.
- Interventions to prevent hypothermia at birth in preterm and/or low birth weight infants. McCall EM, Alderdice F, Halliday HL, Vohra S, Johnston L. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Feb 12;2(2)
- Interventions to Improve Breastfeeding Outcomes in Late Preterm and Early Term Infants. Dib S, Kittisakmontri K, Wells JC, Fewtrell M. Breastfeed Med. 2022 Oct;17(10):781-792.
- Feeding the Late and Moderately Preterm Infant: A Position Paper of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. Lapillonne A, Bronsky J, Campoy C, Embleton N, Fewtrell M, Fidler Mis N, Gerasimidis K, Hojsak I, Hulst J, Indrio F, Molgaard C, Moltu SJ, Verduci E, Domellöf M; ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2019 Aug;69(2):259-270.
- Bottle-feeding an infant feeding modality: An integrative literature review. Kotowski J, Fowler C, Hourigan C, Orr F. Matern Child Nutr. 2020 Apr;16(2): Epub 2020 Jan 6

L'ECOGRAFIA COME METODO E STRUMENTO DI VERIFICA PER IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DEL SONDINO GASTRICO NEL NEONATO: STUDIO OSSERVAZIONALE

Manzari Raffaele

Infermiere, Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Di Venere - Bari

CO-AUTORI: Erika Valentini, Domenico Dentico

INTRODUZIONE. I sondini gastrici sono comunemente utilizzati a scopo nutritivo, per idratazione, somministrare farmaci e drenare aria. La conferma del loro corretto posizionamento è spesso sottovalutata pur rappresentando un elemento di cruciale importanza nella pratica clinica quotidiana in quanto una malposizione potrebbe comportare anche gravi conseguenze, come polmoniti da inalazione (ab ingestis). Non è superfluo ricordare che prima di inserire un sondino gastrico, come per tutte le procedure invasive, bisogna informare i genitori/tutori legali, chiarendo i motivi del posizionamento, prospettando i potenziali rischi connessi alla procedura ed ottenere, quindi, il consenso informato. Una stima della profondità di inserimento del sondino può essere eseguita in diversi modi e tra questi riportiamo quelli più comunemente usati:

A - Tabelle standardizzate per peso neonatale.

B - Misura diretta sul neonato come:

-NEX (Nose-Earlobe-Xiphoid). La lunghezza di inserimento è calcolata dalla somma della distanza tra narice-lobo dell'orecchio-processo xifoideo in caso di posizionamento naso-gastrico, angolo della bocca-lobo dell'orecchio-processo xifoideo nel caso di posizionamento oro-gastrico.

-NEMU (Nose-Earlobe-Mid Umbilicus). La lunghezza di inserimento è calcolata dalla somma della distanza tra narice-lobo dell'orecchio-punto intermedio tra processo xifoideo e ombelico in caso di posizionamento naso-gastrico, angolo della bocca-lobo dell'orecchio-punto intermedio tra processo xifoideo e ombelico in caso di posizionamento oro-gastrico.

C - Algoritmi di regressione (Age Related, Height Based - ARHB), basati su età e statura per bambini di età maggiore a 1 mese.

Tra i metodi di conferma del corretto posizionamento del sondino gastrico includiamo la valutazione dell'aspirato gastrico e del pH, l'auscultazione stetoscopica sulla zona epigastrica del sibilo mentre si insuffla aria con una siringa, la misurazione della CO₂ e l'esecuzione dell'eco-addome.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

OBIETTIVO. Lo scopo di questo studio osservazionale è stato quello di valutare l'accuratezza ecografica per la tip location della punta del sondino gastrico.

MATERIALI E METODI. Si è utilizzata la metodica ecografica per individuare l'estremità distale della sonda gastrica, dopo aver effettuato la stima con la misura NEMU in un numero limitati di neonati reclutati dal 01 gennaio 2024 al 15 aprile 2024, presenti in terapia intensiva e confrontando la posizione con l'esame radiografico eseguito per altri motivi (in genere per distress respiratorio).

DISCUSSIONE. Tra i metodi di stima NEMU e ARHB, secondo le evidenze aggiornate, sono quelli più accurati, mentre il 'Gold standard' per la conferma, attualmente, rimane ancora la radiografia, ma poco praticabile nel neonato perché dannosa considerando l'elevata frequenza di riposizionamento del sondino. L'utilizzo degli ultrasuoni ha permesso, però, di fornire un metodo altrettanto efficace di valutazione e conferma del corretto posizionamento senza ricorrere ai raggi X. L'unico problema emerso, durante la procedura, è stato aver riscontrato difficoltà interpretativa dell'immagine nei casi di presenza eccessiva di aria nella cavità gastrica, per i quali si è resa necessaria la rimozione della stessa prima della ripetizione dell'esame.

LIMITI DELLO STUDIO. Il nostro studio ha presentato alcuni limiti derivanti dall'esiguità del campione e dal tipo di campionamento di convenienza.

CONCLUSIONI. In conclusione l'esame ecografico si è rivelato essere, in tutti i casi esaminati, molto promettente, non invasivo, efficace e sensibile, aspetti che potrebbero sicuramente aiutare a contrastare la 'Medical malpractice' in riferimento a questa importante procedura. Il nostro lavoro di ricerca potrebbe rappresentare un buon inizio e stimolare altri centri a procedere nella stessa direzione al fine di ampliare i casi per confermare l'accuratezza della metodica.

BIBLIOGRAFIA

- Brun PM, Chenaitia H, Lablanche C et al. (2014) '2-point ultrasonography to confirm correct position of the gastric tube in prehospital setting.' *Mil Med.* 179 (9): 959-963. doi:10.7205/MILMED-D-14-00044.
- Li G, Pan Y, Zhou J et al. (2017) 'Enteral nutrition tube placement assisted by ultrasonography in patients with severe acute pancreatitis: A novel method for quality improvement.' *Medicine (Baltimore).* 96 (45): e8482. doi:10.1097/MD.00000000000008482.
- Tsujimoto H, Tsujimoto Y, Nakata Y et al. (2017) 'Ultrasonography for confirmation of gastric tube placement.' *Cochrane Database Syst Rev.* 4(4):CD012083.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

doi:10.1002/14651858.CD012083.pub2.

- Parker LA, Withers JH, Talaga E (2018) 'Comparison of Neonatal Nursing Practices for Determining Feeding Tube Insertion Length and Verifying Gastric Placement With Current Best Evidence.' *Advances in Neonatal Care* 18(4): 307-317. DOI: 10.1097/ANC.0000000000000526.

- Sitografia <https://campusvygon.com/it/10-errori-comuni-nelluso-delle-sonde-enterali-nei-neonati/>.

PREVENZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO CADUTE IN NEONATOLOGIA

Chiara Scalinci

Infermiera, Terapia Intensiva Neonatale – Policlinico - Modena

In Europa il tasso di incidenza di eventi avversi e decessi di pazienti dovuti a mal-practice in sanità è ancora alto. Il rischio clinico è dovuto soprattutto a infezioni, uso di farmaci inappropriati e procedure non codificate. L'obiettivo di un'azienda sanitaria e degli operatori che in essa lavorano è quello riguardante la gestione del rischio e l'adozione, nelle Neonatologie e Terapie Intensive Neonatali, del Risk Management, figura che oggi purtroppo non è ancora sufficientemente diffusa.

Per arginare e tenere sotto controllo il fenomeno cadute neonatali accidentali è stato necessario eseguire una ricerca bibliografica con lo scopo di redigere un'istruzione operativa che determini linee guida per assicurare una corretta gestione dell'evento e di conseguenza promuovere tra l'équipe sanitaria l'adozione e la divulgazione di buone pratiche assistenziali per la prevenzione delle cadute, sia nei pazienti ricoverati che in regime ambulatoriale. Ciò che è emerso dalla letteratura prende in considerazione nella quasi totalità il regime di rooming-in, pratica che coinvolge soprattutto i genitori che assistono il neonato nelle prime ore di vita. L'incidenza di questo fenomeno presenta una variabilità tra ospedali con dati oscillanti tra 2,1 e 5,9 nati su 10.000 con insorgenza nelle ore notturne soprattutto dopo le prime 24 ore dal parto in bambini perlopiù allattati al seno e in rapporto temporale con la poppata. Negli Stati Uniti si segnalano circa 1600 cadute neonatali ogni anno, di cui la maggior parte non hanno comportato lesioni. L'8,5% delle cadute segnalate, invece, ha provocato gravi danni come frattura del cranio, ematoma subdurale e sanguinamento subaracnoideo. D'altra parte non bisogna sottovalutare l'impatto emotivo che questi episodi scaturiscono sia negli operatori sanitari sia nelle famiglie. Elementi ambientali ed errori di percezione sono i fattori principali che possono determinare cadute accidentali del neonato. Questo tipo di evento spesso non viene denunciato o viene segnalato tardivamente per paura, imbarazzo e senso di colpa. Per quanto concerne gli operatori sanitari il timore di avere ripercussioni in merito all'incidente con conseguenza disciplinari e talvolta penali riduce la probabilità di una segnalazione tempestiva o la annulla categoricamente.

La presente revisione della letteratura ha l'obiettivo di descrivere i criteri e gli strumenti che devono essere applicati a tutti i pazienti ricoverati presso la Struttura Complessa di Neonatologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Modena ai fini dell'identifi-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

cazione e della prevenzione del rischio di caduta; stabilisce quindi i comportamenti e le attività che devono essere applicate a seguito dell'evento in un paziente ricoverato presso la Struttura Complessa di Neonatologia al fine di documentare correttamente l'episodio e le sue conseguenze, nonché eseguire un'azione educativa al fine di sensibilizzare il caregiver al rischio di caduta attraverso il riconoscimento dei fattori di rischio.

BIBLIOGRAFIA

- Arcanjo Mendes L, et al. Adhension del equipo de enfermería a las acciones de seguridad del paciente em las unidades neonatales – 2021
- Figliulo C, et al. Le cadute del neonato in ospedale: da un caso clinico all'operatività. Settembre 2020 – Volume XXIII – numero 7
- Ministero della Salute. Raccomandazione per la prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie – 2011
- Regione Emilia Romagna. Linee di indirizzo regionali su prevenzione e gestione delle cadute del paziente in ospedale – 2016
- Wolters Kluwer Health. A System-wide approach to prevention of in-hospital newborn falls – 2019

STUDIO OSSERVAZIONALE SULLE INFEZIONI CATETERE-CORRELATE

Sabrina De Angelis

Infermiera Pediatrica. Neonatologia - AORN "Santobono Pausilipon" - Napoli

CO-AUTORI: Rita Lista, Gianpaolo Gargiulo, Antonino Di Toro, Teresa Rea, Marianna Sorrentino

INTRODUZIONE. L'impiego di cateteri vascolari centrali (AVC) interessa più del 75% dei pazienti ricoverati nelle unità di terapia intensiva neonatale (NICU). La riduzione dell'incidenza delle infezioni correlate al device vascolare (CRBSI) rappresenta una sfida di grande rilievo clinico, fronteggiata, negli ultimi anni, mediante l'impiego di specifici "bundles" sul management degli AVC, raccomandazioni che, se applicate correttamente, possono drasticamente ridurre le complicanze infettive.

OBIETTIVI. Valutazione dell'impatto d'interventi finalizzati al miglioramento della qualità nella gestione infermieristica dei devices vascolari in NICU attraverso interventi formativi ed applicazione di specifici bundles sugli AVC neonatali.

MATERIALI E METODI. La ricerca ha interessato una NICU di 13 posti letto, specializzata nelle cure chirurgiche intensive. L'indagine è stata sviluppata in tre anni (01/11/2019 - 01/11/2022). Dal campione di ricerca sono stati esclusi i pazienti ricoverati nel 2020, anno di formazione del personale secondo le più aggiornate Linee Guida Internazionali. Nel 2021-2022, ogni nuova unità infermieristica è stata formata in conformità ai nuovi bundles per contrastare le variabilità nelle pratiche professionali.

Fase 1: studio osservazionale retrospettivo (1° Gennaio 2019-31 Dicembre 2019), arruolando 50 neonati assistiti secondo i protocolli sugli AVC disponibili in quel periodo.

Fase 2: i dati dello studio retrospettivo sono stati utilizzati come elemento di confronto per un secondo studio osservazionale prospettico (1° Gennaio 2021-30 Novembre 2022,) includendo 40 neonati curati con le nuove procedure e bundles. L'arruolamento dei pazienti del 2021-2022 è avvenuto utilizzando gli stessi criteri d'inclusione ed esclusione applicati nel 2019.

CRITERI DI INCLUSIONE:

- Neonati con patologia chirurgica;
- Neonati non trasferiti in altre strutture durante il periodo d'osservazione dell'AVC;
- Neonati a cui, prima del trasferimento in altre UO, era stato rimosso l'AVC, con annessa coltura della punta.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

- Criteri D'esclusione:
- Attività di gestione dell'AVC realizzate da personale esterno alla NICU;
- Neonati trasferiti in differente unità operativa, con l'AVC impiantato in NICU e, quindi, non valutabile.
- Per ridurre variabili impattanti sulle CRBSI, i pazienti arruolati nello studio prospettico sono stati suddivisi e valutati per età gestazionale, peso e diagnosi chirurgica, ottenendo un secondo campione sovrapponibile a quello dello studio retrospettivo.

RISULTATI. Sono stati ottenuti i seguenti risultati: a) Prolungata permanenza ed utilizzo degli AVC dell'indagine prospettica prima di un'eventuale rimozione per eventi infettivi (1220 gg nello studio prospettico vs 1001 gg nello studio retrospettivo con incremento di + 219 gg); b) Aumento del numero di medicazioni dell'AVC (148 nello studio retrospettivo vs 202 nello studio prospettico); c) La maggiore permanenza in situ dei devices vascolari ha determinato la riduzione del tasso d'incidenza di CRBSI (rapporto tra il n° di CRBSI in un intervallo di tempo considerato ed il n° totale di giorni dei cateteri in situ x 1000) da 11 a 8,1 x 1.000 giorni/catetere; d) Riduzione del numero di punte catetere positive alla rimozione dell'AVC nello studio prospettico (24/68 punte positive nello studio retrospettivo vs 16/64 nello studio prospettico).

CONCLUSIONI. I dati raccolti evidenziano un importante miglioramento nella gestione infermieristica degli AVC, risultato ottenuto investendo nella revisione delle procedure e nella formazione del personale. Le attività d'aggiornamento, raccolta e diffusione dei dati epidemiologici, riferiti anche alle singole unità operative, in accordo con le politiche di infection control, risultano, dunque, indispensabile strumento per avviare concrete e valide verifiche delle procedure in atto creando i presupposti per il miglioramento continuo delle cure.

BIBLIOGRAFIA

- Mandolfo S, Maggio M, Forneris G, Galli F. [Cost analysis of catheter related bloodstream infection through the DRG system, "on behalf of Project Group of Vascular Access of Italian Society of Nephrology"]. *G Ital Nefrol.* 2019 Feb;36(1):2019-vol1. Italian. PMID: 30758153).
- Mermel, L. A. (2001). "New technologies to prevent intravascular catheter-related bloodstream infections." *Emerg Infect Dis* 7(2): 197-9.
- Munoz, P., E. Bouza, et al. (2004). "Clinical-epidemiological characteristics and outcome of patients with catheter-related bloodstream infections in Europe (ESGNI-006 Study)." *Clin Microbiol Infect* 10(9): 843-5.
- Tacconelli, E., G. Smith, et al. (2009). "Epidemiology, medical outcomes and costs

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

of catheter related bloodstream infections in intensive care units of four European countries: literature and registry-based estimates." *J Hosp Infect* 72(2): 97–103.

- Buetti N, Marschall J, Drees M, Fakhri MG, Hadaway L, Maragakis LL, Monsees E, Novosad S, O'Grady NP, Rupp ME, Wolf J, Yokoe D, Mermel LA. "Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute-care hospitals: 2022 Update". *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2022 May;43(5):553-569. doi: 10.1017/ice.2022.87. SHEA/IDSA/APIC Practice Recommendation 2022. Epub 2022 Apr 19. PMID: 35437133; PMCID: PMC9096710.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

L'IMPORTANZA DELLA FORMAZIONE PER L'IMPIANTO E LA GESTIONE DEGLI ACCESSI VASCOLARI NELLA TIN DI REGGIO CALABRIA

Arianna Zanetti

Infermiera, Neonatologia Grande Ospedale Metropolitano - Reggio Calabria

CO-AUTORI: F. Ammendola, C. Giustra, A. Leone, V. Mezzatesta, B. Papisca, G. Candela, I. Mondello

INTRODUZIONE. Come dimostrato da molti studi, la creazione di un team dedicato per l'impianto e la gestione degli accessi vascolari ha ridotto l'incidenza di infezioni catetere correlate, particolarmente rilevanti in ambito neonatologico, permettendo di standardizzare l'approccio agli accessi vascolari. Basti pensare, dai dati della letteratura, che le infezioni associate ad un accesso venoso centrale sono passate da un'incidenza tra 11 e 35 per 1000giorni/catetere a un range tra 1,5 e 11 per 1000 giorni/catetere dopo la creazione di un team dedicato, con la conseguente riduzione del tasso di mortalità e di morbilità nei reparti di Terapia Intensiva Neonatale (TIN).

OBIETTIVI. Nel corso del 2023 è stato creato un team dedicato agli accessi vascolari che si è prodigato nella revisione della letteratura per poi proseguire con la stesura di procedure e bundle da applicare presso il nostro reparto di TIN. Inoltre, si è andato a osservare il grado di conoscenza del personale medico e infermieristico afferente alla TIN prima e dopo i corsi di formazione specifici.

MATERIALI E METODI. I documenti aziendali sono stati redatti grazie alla revisione della letteratura, in particolar modo seguendo le più recenti indicazioni redatte dal GAVePED e dal gruppo di studio della Società Italiana di Neonatologia. L'importanza della formazione specifica è stata valutata sottoponendo un questionario all'inizio e al termine di un corso di aggiornamento eseguito in due edizioni dal titolo "Accessi vascolari nel neonato e prevenzione delle infezioni catetere correlate". Il questionario prevedeva le stesse venti domande all'inizio ed alla fine dell'intero corso, inerenti temi di anatomia vascolare, scelta dei dispositivi più adeguati in base al tipo di terapia, condizioni cliniche del paziente e durata dell'utilizzo del device, preparazione degli operatori e del campo sterile nonché nozioni di impianto e soprattutto di gestione dei vari dispositivi. Il test è stato somministrato a 12 medici e a 29 infermieri afferenti alla TIN.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. I risultati ottenuti mostrano una maggiore conoscenza dopo il corso di aggiornamento sia da parte del personale medico che di quello infermieristico. In particolar modo le risposte esatte degli infermieri sono passate dal 54,4% al 77,2%. È stata implementata soprattutto la conoscenza riguardo il lavaggio delle mani (dal 65.5% al 89.7%), le definizioni (dal 44.8% al 93.1%) e l'allestimento dei vari scenari (dal 37.9% al 69%).

CONCLUSIONI. In conclusione possiamo dichiarare che il corso di formazione e la stesura di documenti che vadano ad uniformare l'approccio agli accessi vascolari hanno aumentato le conoscenze e migliorato la pratica clinica nel nostro reparto oltre che implementare il bagaglio culturale del personale medico-infermieristico. Gli infermieri hanno dimostrato grande interesse per l'argomento trattato modificando sin da subito la pratica clinica in accordo con ciò che si era appena appreso. Si attendono ulteriori risultati nel corso del 2024, periodo nel quale verranno messi in pratica i documenti stilati, verranno effettuati ulteriori refresh teorico-pratici e si attuerà una raccolta dati tramite scheda di monitoraggio che verrà compilata per ogni accesso vascolare posizionato nella prospettiva di un maggiore outcome positivo nella gestione degli accessi vascolari con riduzione delle infezioni catetere correlate.

BIBLIOGRAFIA

- Raccomandazioni GAVeCeLT 2021 per la indicazione, l'impianto e la gestione dei dispositivi per accesso venoso - Mauro Pittiruti, Giancarlo Scoppettuolo.
- Effect of a vascular access team on central line-associated bloodstream infections in infants admitted to a neonatal intensive care unit: a systematic review - Monique M Legemaat, Irene P Jongerden, Roland M F P T van Rens, Marjanne Zielman, Agnes van den Hoogen - Int J Nurs Stud 2015 May;52(5):1003-10.
- Implementation of a Vascular Access Team to Reduce Central Line Usage and Prevent Central Line-Associated Bloodstream Infections - Thomas J Savage, Amanda D Lynch, Stacey E Oddera - J infus Nurs 2019 Jul/Aug;42(4):193-196.

RISPOSTA CEREBRALE ED EFFICACIA ANALGESICA DELL'HOLDING GENITORIALE DURANTE LE MANOVRE DOLOROSE NEL NEONATO

Elisabetta Spolverini

Infermiera. Neonatologia IRCCS Burlo Garofolo – Trieste

CO-AUTORI: Gaia Dussi, Stefano Bembich, Francesca Marrazzo

INTRODUZIONE. I neonati prematuri ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale sono sottoposti a diverse procedure dolorose e stressanti. È ben nota l'importanza sia della prevenzione che della gestione del dolore procedurale neonatale, non solo per questioni etiche, ma anche per ridurre le potenziali conseguenze dannose, in quanto l'esposizione ripetuta al dolore può portare a diverse conseguenze a breve e lungo termine nei neonati pretermine, in particolare a livello di sviluppo neurocomportamentale e cognitivo. Inoltre, nella gestione e prevenzione del dolore neonatale risulta fondamentale il coinvolgimento dei genitori mediante strategie di analgesia non farmacologica.

OBIETTIVI. Indagare le risposte corticali e comportamentali dei neonati pretermine alle procedure dolorose durante il l'holding da parte dei genitori. La risposta dei neonati pretermine agli stimoli dolorosi è stata valutata utilizzando sia la NIRS che la Neonatal Infants Pain Scale (NIPS) durante il prelievo venoso. Il beneficio aggiuntivo dell'holding dei genitori è stato valutato e confrontato con le cure di routine, quali la somministrazione orale di una soluzione di glucosio (SG) al 20% e il wrapping.

MATERIALI E METODI. Studio osservazionale condotto presso la S.C Neonatologia dell'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste. L'attivazione corticale associata al prelievo è stata valutata mediante NIRS multicanale (Hitachi mod. ETG 4000, 24 canali) e rilevata come aumento dell'HbO₂. È stata monitorata l'attività funzionale bilaterale nelle aree parietali, temporali e frontale posteriore. I neonati arruolati sono stati valutati con NIRS e NIPS, durante due diverse punture venose eseguite secondo la pratica clinica di routine, una per ciascuna delle seguenti condizioni: holding da parte del genitore associato alla somministrazione di SG 20% 2 minuti prima del prelievo e wrapping oppure la sola SG 20% e il wrapping. I dati della NIRS sono stati analizzati utilizzando il t test per campioni appaiati per confrontare la misurazione basale ovvero la variazione media del livello di HbO₂ nei 5 secondi prima della disinfezione e la risposta emodinamica associata al dolore. L'analisi è stata ripetuta per ciascuno dei 24 canali, con controllo statistico per confronti multipli. Tali analisi sono state ripetute per le due condizioni

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. Sono stati arruolati 18 neonati pretermine clinicamente stabili con età gestazionale alla nascita compresa tra 28 e 32 settimane. L'utilizzo della sola SG al 20% e del wrapping non ha portato a nessuna attivazione corticale significativa durante lo stimolo doloroso, mentre la presenza materna mediante l'holding ha portato ad un'attivazione dei canali 2 a sinistra e 18 – 21 a destra, tutti a livello della corteccia somatosensoriale.

CONCLUSIONE. È plausibile ipotizzare che la presenza del genitore ha portato ad un'attivazione corticale nelle aree somatosensoriali, soprattutto a destra, che media il circuito dell'attaccamento mamma-bambino nonché dello sviluppo affettivo ed emotivo. Inoltre, si ipotizza che la presenza del genitore abbia condotto il neonato a vivere un'esperienza diversa rispetto alle cure standard, rafforzando l'importanza di coinvolgere i genitori nelle procedure assistenziali. Tale risultato è già stato supportato in letteratura da precedenti studi nel neonato a termine, ora la stessa evidenza si è presentata in una popolazione di bimbi prematuri.

BIBLIOGRAFIA

- Carbajal R, Rousset A, Danan C, et al. Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. *JAMA* 2008; 300:60-70.
- Committee On Fetus And Newborn And Section On Anesthesiology Mand Pain Medicine. Prevention and management of procedural pain in the neonate: An update. *Pediatrics* 2016 Feb;137(2):e20154271.
- Brummelte S, Grunau RE, Chau V, et al. Procedural pain and brain development in premature newborns. *Ann Neurol* 2012; 71:385-96.
- Bembich S, Cont G, Baldassi G, Bua J, Demarini S. Maternal holding vs oral glucose administration as nonpharmacologic analgesia in newborns. *JAMA Pediatrics*. 2015 Mar 1;169(3):284.

IPOSSIA CEREBRALE ASSOCIATA A UN EPISODIO DI BRADICARDIA DURANTE LA VENIPUNTURA IN UN NEONATO PRETERMINE: UN CASE REPORT

Gaia Dussi

Infermiera, Neonatologia IRCCS Burlo Garofolo - Trieste

CO-AUTORI: Stefano Bembich, Francesca Marrazzo, Elisabetta Spolverini

INTRODUZIONE. I neonati prematuri ricoverati nelle TIN sono sottoposti quotidianamente a diverse procedure dolorose e stressanti. L'esposizione ripetuta al dolore nei neonati prematuri può portare ad una serie di conseguenze dannose, sia a breve che a lungo termine, in particolare sul loro sviluppo neurologico e neurocomportamentale. Inoltre, la letteratura riporta che i neonati pretermine mostrano una risposta neurale più intensa agli stimoli dolorosi rispetto ai neonati a termine, confermando che il cervello dei neonati pretermine è più sensibile al dolore e meno capace di gestirlo.

OBIETTIVO. Questo case report descrive la risposta emodinamica cerebrale a una stimolazione dolorosa, rilevata mediante la NIRS multicanale, in una neonata estremamente pretermine e di peso estremamente basso (età gestazionale 26+1 settimane; peso alla nascita 890 grammi, punteggio APGAR 5-8) durante un prelievo venoso nel 24° giorno di vita (età postmestruale: 29+4 settimane; respirazione supportata da nCPAP/FiO₂ 0,21).

MATERIALI E METODI. Il Case Report è stato condotto presso la SC Neonatologia dell'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste. Il prelievo di sangue è stato eseguito da un'infermiera esperta, l'emodinamica cerebrale del neonato è stata monitorata in entrambi gli emisferi, mediante NIRS multicanale (dispositivo Hitachi ETG-4000 OT - Hitachi Medical Corporation, Tokyo, Giappone), durante tutta la procedura clinica. La risposta al dolore è stata valutata con la Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) da uno sperimentatore esperto, in cieco rispetto ai dati NIRS.

RISULTATI. Due minuti prima di iniziare la procedura, alla bambina è stato somministrato un bolo di 1 mL di soluzione orale di glucosio al 20% come analgesia non farmacologica. Circa quattro secondi dopo l'inserimento dell'ago in vena, si è verificato un episodio di bradicardia (FC < 80 bpm), associato a desaturazione (SatO₂ < 80%) e apnea (5 secondi). Tale episodio è durato circa 20 secondi e si è risolto spontaneamente (FC 140 bpm, SatO₂ 97% e RR 50 bpm). Il punteggio NIPS è stato di 4 subito dopo la venipuntura. La valutazione dell'emodinamica cerebrale, mediante NIRS

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

multicanale, ha rivelato un'ipossia cerebrale che ha coinvolto entrambi gli emisferi in quasi tutte le regioni monitorate, comparsa circa cinque secondi dopo l'inizio dell'episodio di bradicardia e terminata circa cinque secondi dopo la sua conclusione.

CONCLUSIONE. Questo caso clinico descrive la risposta emodinamica cerebrale a una procedura clinica dolorosa/stressante comune in un neonato estremamente pretermine e con peso alla nascita estremamente basso. L'evento ipossico cerebrale osservato dimostra come le procedure dolorose possano avere un impatto negativo sulla maturazione e sullo sviluppo del cervello. Pertanto, è essenziale prevenire e gestire il dolore procedurale per ridurre le conseguenze avverse sul neurosviluppo in neonati così vulnerabili.

BIBLIOGRAFIA

- Committee On Fetus And Newborn And Section On Anesthesiology Mand Pain Medicine. Prevention and management of procedural pain in the neonate: An update. *Pediatrics* 2016 Feb;137(2):e20154271.
- Brummelte S, Grunau RE, Chau V, et al. Procedural pain and brain development in premature newborns. *Ann Neurol* 2012; 71:385-96.
- Ranger M, Grunau RE. Early repetitive pain in preterm infants in relation to the developing brain. *Pain Manag* 2014; 4:57-67.
- Walker SM. Long-term effects of neonatal pain. *Semin Fetal Neonatal Med* 2019; Aug 24(4):10005.

ALLATTAMENTO E TOSSICODIPENDENZA: UNA SCOPING REVIEW

Gaia Dussi

Infermiera, Neonatologia IRCCS Burlo Garofolo - Trieste

CO-AUTORI: Monika Pejcic

INTRODUZIONE. L'allattamento garantisce una sana crescita e sviluppo dei neonati. Tuttavia, è possibile incontrare donne tossicodipendenti che durante la gravidanza e l'allattamento fanno uso di sostanze. In questo caso è importante che gli operatori sanitari conoscano quelle che sono le indicazioni per l'avvio o meno dell'allattamento. Negli ultimi due decenni le donne sono state colpite maggiormente da quella che è l'epidemia degli oppioidi. Secondo il World Drug Report si sta riducendo il divario di genere nell'assunzione delle sostanze stupefacenti, arrivando a un incremento spropositato della consumazione femminile. La condizione di maternità aumenta il livello di preoccupazione, considerando che il consumo di droghe ha importanti effetti negativi sulla salute della madre e del nascituro.

OBIETTIVI. Indagare quali sono le indicazioni riguardo all'allattamento nel contesto delle tossicodipendenze, prendendo in considerazione anche le nuove droghe emergenti e la terapia farmacologica sostitutiva.

MATERIALI E METODI. È stata condotta una scoping review sui database PubMed, Scopus e CINAHL, valutando le pubblicazioni tra il 2013-2023. Si è approfondita la ricerca consultando Lactmed, database specifico per l'allattamento. L'ultimo aggiornamento della ricerca è stato il 10 marzo 2024.

RISULTATI. Su 781 studi ne sono stati inclusi 21 che hanno sottolineato l'importanza dell'allattamento nelle donne in terapia farmacologica sostitutiva. La letteratura sostiene che l'allattamento è raccomandato per queste donne purché non facciano uso di droghe illecite contemporaneamente. In caso di ricaduta nell'uso di sostanze e HIV positive, l'allattamento risulta controindicato. Le infezioni da HBV/HCV non influiscono sull'allattamento, eccetto nei casi di capezzoli compromessi. Per quanto riguarda l'uso e l'abuso di droghe illecite e diversione (misuso) la letteratura è chiara, bisogna evitarne l'uso durante l'allattamento, pertanto esso non è consigliato.

CONCLUSIONE. Nelle donne tossicodipendenti i tassi di allattamento rimangono bassi, nonostante molte di loro dichiara di voler allattare. La letteratura afferma che

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

le donne in terapia farmacologica sostitutiva possono allattare in quanto è noto il beneficio del latte materno nella riduzione della durata della sindrome d'astinenza neonatale. È importante che le donne tossicodipendenti presentino un piano di trattamento personalizzato applicabile nel contesto di una gravidanza. Risulta fondamentale il dialogo e l'integrazione tra tutte le figure che prendono in carico la donna durante tale percorso.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, P. O. (2023). Opioid Use Disorder During Breastfeeding. *Breastfeeding Medicine: The Official Journal of the Academy of Breastfeeding Medicine*, 18(6), 410–412. <https://doi.org/10.1089/bfm.2023.0088>
- Clark, R. R. S. (2019). Breastfeeding in Women on Opioid Maintenance Therapy: A Review of Policy and Practice. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 64(5), 545–558. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12982>
- Cleveland, L. M. (2016). Breastfeeding Recommendations for Women Who Receive Medication-Assisted Treatment for Opioid Use Disorders: AWHONN Practice Brief Number 4. *Nursing for Women's Health*, 20(4), 432–434. [https://doi.org/10.1016/S1751-4851\(16\)30207-0](https://doi.org/10.1016/S1751-4851(16)30207-0)
- Database sui farmaci e sull'allattamento (LactMed®). (2006). Istituto nazionale per la salute infantile e lo sviluppo umano.
- Hale, T. W., & Krutsch, K. (2021). Opioid Use in Breastfeeding Mothers and Neonatal Risks. *Clinical Pharmacology*

GESTIONE INFERMIERISTICA DELLA TUBOSTOMIA NEL NEONATO

Letizia Toscano

Infermiera, Terapia Intensiva Neonatale, AOU IRCSS Meyer - Firenze

CO-AUTORI: *Ilaria Ester Midea, Biagio Nicolosi, Alice Grandi*

INTRODUZIONE. La tubostomia è stata proposta per la prima volta nel 2006, a Manchester, dal Dott. Bianchi e il suo team. Nasce come strategia chirurgica per l'espansione tissutale controllata (CTE) dell'intestino e di conseguenza per la gestione della sindrome neonatale dell'intestino corto (SBS). La tubostomia è composta principalmente da due cateteri, che vengono inseriti nell'intestino, il primo prossimalmente, mentre il secondo distalmente. Il bloccaggio del catetere prossimale consente un aumento di lunghezza e diametro circonferenziale dell'intestino prossimale, mentre il bloccaggio del catetere distale consente una facile rialimentazione del contenuto intestinale dall'intestino prossimale all'intestino distale. Il trasferimento manuale dell'effluente raccolto tra questi due cateteri offre l'occasione unica di sviluppare l'intestino distale disfunzionale, stimolando l'iperplasia della mucosa, l'aumento dell'assorbimento, la riduzione delle perdite di liquidi, elettroliti e nutrienti. Da una recente revisione la tubostomia è stata individuata come metodo efficace ed efficiente per avere una stomia temporanea in pazienti che ne necessitano. Questa tecnica è stata impiegata già da diversi chirurghi, diventando la principale scelta al momento del confezionamento di stomia, come abbiamo visto in pazienti con determinate patologie, specialmente la SBS. La tubostomia è molto più tollerata della stomia e non richiede un secondo intervento chirurgico di chiusura, che può generare diverse complicanze. È stato, inoltre, dimostrato il possibile reinserimento del catetere in caso di dislocamento, segnalato come unica complicanza rilevante. Pertanto, la tubostomia può essere definita una tecnica sicura ed efficace se trattata nel modo corretto.

OBIETTIVI. Proporre una strategia con l'obiettivo di illustrare la modalità di gestione infermieristica delle stomie tubulari nel neonato, per garantire un'adeguata stabilizzazione delle sonde e il controllo delle complicanze della cute peristomale.

MATERIALI E METODI. Illustrazione della nostra esperienza assistenziale, attraverso la descrizione del nostro studio e di alcuni casi trattati.

RISULTATI. Questa modalità ci ha permesso di limitare le complicanze laddove fossero già insorte e di evitarle totalmente in tutti quei pazienti dove è stata applicata

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

preventivamente già dal confezionamento della tubostomia, fino all'intervento di ricanalizzazione.

CONCLUSIONI. La strategia proposta è di semplice applicazione, economicamente vantaggiosa e prevede materiali facilmente reperibili. Queste caratteristiche rendono la gestione standardizzata e accessibile anche ai genitori/ care-giver.

BIBLIOGRAFIA

- Grandi A, Midea I E, Toscano L, Nicolosi B. Stoma and tube stoma: two sides of the same coin? A scoping review. *infermieristica journal*. 2024; 3. 27-35. 10.36253/if-2559.
- Kirkland-Kyhn H, Martin S, Zaratkiewicz S, Whitmore M, Young HM. Ostomy Care at Home. *Am J Nurs*. 2018; 118(4): 63-68.
- Forest-Lalande L. Best Practice Guidelines for Ostomy Care in Neonates, Children, and Adolescents: An Executive Summary. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2023; 50(5): 381- 385.
- Coletta R, Zulli A, O'Shea K, Mussi E, Bianchi A, Morabito A. Minimizing Enterostomy Complication in Neonates, Lessons Learnt from Three European Tertiary Centres. *Children (Basel)*. 2022; 9(2): 162.
- Zong Z, Zhou T, Jiang Z, Li Y, Yang B, Hou Z, Han F, Chen S. Temporary Tube Stoma versus Conventional Loop Stoma for the Protection of a Low Anastomosis in Colorectal Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am Surg*. 2016; 82(3): 251-8.

LA DEISCENZA DELLA FERITA CHIRURGICA NEL NEONATO PREMATURO: DALLA PREVENZIONE AL TRATTAMENTO

Chiara Ciucci

Infermiera Pediatrica, Neonatologia Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma

CO-AUTORI: *Mercanti Giulia, Ragni Angela, Roberti Marco, Dotta Andrea*

INTRODUZIONE. La deiscenza è definita come separazione dei margini opposti o suturati dopo un intervento chirurgico; si verifica tipicamente tra il 4° e il 14° giorno postoperatorio. La deiscenza chirurgica nei neonati rappresenta una sfida unica: prematurità, immuno-compromissione, instabilità emodinamica, edema e scarso apporto nutrizionale possono compromettere la guarigione delle ferite; inoltre, mancanza di un robusto strato corneo, elevato rischio di stripping epidermico, aumentato assorbimento percutaneo e ridotte dimensioni limitano la scelta dei prodotti per la medicazione delle ferite aperte.

OBIETTIVO. Questo studio mira a ricercare in letteratura le evidenze più aggiornate sul giusto approccio alle deiscenze chirurgiche sul neonato e prematuro, dalla prevenzione al trattamento.

MATERIALI E METODI. È stata condotta una revisione sistematica della letteratura consultando le banche dati PubMed, Cinahl, Embase e Cochrane nel mese di marzo 2024 in modo retroattivo di 10 anni. Attraverso il metodo PICO sono state identificate le parole chiave ed è stata elaborata la stringa di ricerca con gli operatori booleani AND e OR. I criteri di inclusione sono stati i seguenti:

- articoli su neonati prematuri che hanno presentato deiscenze della ferita chirurgica e su eventuali misure di prevenzione e/o trattamento;
- articoli in lingua inglese dal 2014, disponibili in full-text.

RISULTATI. Sono stati identificati 288 articoli, di cui 32 rientravano nei criteri di inclusione e sono stati valutati per eleggibilità. Di questi, 25 sono stati esclusi in quanto risultati non rilevanti ai fini dello studio e 1 case report è stato escluso. Nella revisione sono stati inclusi 6 articoli, da cui risulta che:

- nei neonati prematuri con peso alla nascita <1000g è sicura la chirurgia laparotomica con complicanze chirurgiche nel 30% dei pazienti;
- l'utilizzo di medicazioni al miele associate a terapia a pressione negativa (NPWT) risultano efficaci su ferite chirurgiche colonizzate o infette;
- la NPWT mostra buoni risultati per il trattamento di sindrome compartimentale ad-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

dominante, ferite complesse e malformazioni della parete addominale in neonati, tra cui prematuri;

- in caso di chiusura di enterostomie il principale fattore di rischio per le complicanze chirurgiche è il peso <2660g, a cui si aggiungono fattori secondari quali minore età gestazionale e durata ridotta degli stomi.

CONCLUSIONI. La NPWT è un approccio sicuro nel neonato prematuro con deiscenza chirurgica. Durante il trattamento è opportuno garantire protezione della cute peri-ferita, monitoraggio delle perdite di liquidi e regolazione della pressione in base al paziente. I vantaggi della NPWT sono riduzione del dolore, recupero più rapido, cambi di medicazione meno frequenti, formazione di tessuto di granulazione precoce e restringimento della ferita. La NPWT è controindicata sopra i vasi sanguigni ed i nervi esposti. In caso di necrosi è necessario il debridement prima dell'applicazione. In caso di chiusura di enterostomie il fattore di rischio principale è il basso peso corporeo. L'insorgenza di deiscenza può comportare ventilazione meccanica più a lungo, somministrazione di vasopressori, probabilità di subire la rioperazione, maggiore durata della nutrizione parenterale e del ricovero ospedaliero e ridotta crescita ponderale ad un'età di 7-10 mesi rispetto ai neonati senza complicazioni.

BIBLIOGRAFIA

- Awolaran O, Robotin-Pal AM, Hallows R. Outcomes of laparotomy in preterm infants with extremely low operative weight (< 1000 g). *Pediatr Surg Int.* 2022 Mar;38(3):409-414.
- Boyar V. Treatment of Dehisced, Thoracic Neonatal Wounds With Single-Use Negative Pressure Wound Therapy Device and Medical-Grade Honey: A Retrospective Case Series. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2018 Mar/Apr;45(2):117-122.
- de Jesus LE, Martins AB, Oliveira PB, Gomes F, Leve T, Dekermacher S. Negative pressure wound therapy in pediatric surgery: How and when to use. *J Pediatr Surg.* 2018 Apr;53(4):585-591.
- Lee J, Kang MJ, Kim HS, Shin SH, Kim HY, Kim EK, Choi JH. Enterostomy closure timing for minimizing postoperative complications in premature infants. *Pediatr Neonatol.* 2014 Oct;55(5):363-8.
- Li LT, Hebballi NB, Nguyen T, Morice C, Lally KP. Complication rates in very low and extremely low birth weight infants following laparotomy: a prospective study. *Pediatr Surg Int.* 2023 Jul 21;39(1):237.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

CARE, TERAPIE E STRUMENTI PER UNA GESTIONE INDIVIDUALIZZATA DEL NEONATO IN CORSO DI STEN

Elena Porta Scarta

Infermiera, Terapia Intensiva Neonatale Spedali Civili - Brescia

CO-AUTORI: *Donisa Monticelli*

Il Servizio di Trasporto Neonatale d'Emergenza (STEN) nasce per gestire le emergenze neonati non prevedibili e in particolare viene attivato quando è necessario trasferire neonati da unità operative di 1° livello a unità operative ove siano presenti cure intensive neonatali, secondo il modello Hub- Spoke.

Gli obiettivi principali dello STEN sono quelli di stabilizzare il neonato nel centro SPOKE, prevenire i rischi, utilizzare efficientemente le risorse disponibili, realizzare un trasporto con professionalità e per ultimo garantire un trasporto in sicurezza; per quest'ultimo obiettivo è necessario avere presente che una care adeguata (utilizzo di tutti i presidi/strategie al fine di garantire una maggior stabilità clinica del neonato durante il trasporto), corretta terapia (preparazioni e diluizioni di farmaci standard) e strumenti specifici migliorano la difficile gestione del neonato in corso di STEN.

Al fine di garantire una maggior stabilità del neonato e una riduzione delle tempistiche di intervento è quindi di fondamentale importanza uniformare la modalità operativa infermieristica in base al caso clinico e al tipo di paziente tenendo sempre presente che ogni essere umano è a sé e ogni neonato necessita di una gestione specifica ma individualizzata. Ricordiamo che è molto probabile la necessità di dover trasportare neonati prematuri con peso estremamente basso (500 g - 1500 g), la CARE è quindi la migliore strategia che possiamo mettere in atto e utilizzata in TIN per "prendersi cura" dello sviluppo sensoriale del neonato ed è quindi molto importante garantirla a regola d'arte e individualizzarla sul neonato che abbiamo in carico durante il trasporto dove il micro e macro ambiente sono spesso imprevedibili (inquinamento acustico, sbalzi e scosse durante il viaggio).

Lo scopo del seguente elaborato è quello di ricreare delle linee guida di gestione neonatale durante il trasporto in ambulanza tenendo presente dei concetti sopra espressi (gestione specifica, individualità del neonato trasportato e linee guida e check-list ben definite pre partenza dal centro Hub e check-list post rientro in centro Hub al fine di garantire una rapida ed efficace partenza per un nuovo trasporto).

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

BIBLIOGRAFIA

- Raccomandazioni STEN SIN-2021 (Seconda edizione); a cura di Carlo Bellini e Maurizio Gente;
- Con ragione e sentimento. Le cure neonatali a sostegno dello sviluppo; a cura di Grazia Colombo, Valeria Chiandotto, Paola Cavicchioli;
- Istruzione operativa Io-MMU-I-06-02. Presidio Ospedale dei bambini, ASST Spedali Civili di Brescia.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

COME PROCEDERE IN CORSO DI STEN: PROGRAMMAZIONE SPECIFICA E GESTIONE DELL'ASPETTO EMOTIVO. PREVEDERE L'IMPREVEDIBILE AIUTA!

Elisa Stefanoni

Infermiera, Terapia Intensiva Neonatale Spedali Civili – Brescia

CO-AUTORI: *Flora Illini*

È di fondamentale importanza che l'infermiere responsabile del trasporto di emergenza neonatale abbia i requisiti necessari a garantire un trasporto in sicurezza e sia adeguatamente formato con un programma specifico e completo sia teorico che pratico da personale esperto nello STEN. L'obiettivo principale dello STEN è la stabilizzazione del neonato nel centro SPOKE, per questo i team dedicati medico-infermiere con esperienza in TIN devono garantire assistenza specifica ottimale con tempi rapidi di organizzazione ed attivazione del trasporto garantendo il miglior risultato possibile ed auspicabile. Uniformare e codificare il maggior numero di procedure assistenziali, monitorare l'adeguatezza dei mezzi di trasporto dedicati e delle attrezzature in uso e coordinare la formazione e l'aggiornamento del personale dedicato allo STEN è necessario per il miglioramento del servizio di trasporto neonatale. L'infermiere responsabile del trasporto di emergenza neonatale ed i colleghi che accoglieranno il neonato al rientro STEN devono avere i requisiti necessari a garantire sicurezza ed efficacia in corso di STEN, essere formati con un corso specifico teorico e pratico.

Presso la nostra TIN degli Spedali Civili di Brescia è stato proposto e svolto, da tutto il personale infermieristico, un corso interno di formazione e valutazione delle dinamiche e criticità STEN. Il trasporto del neonato coinvolge tra lo 0,7% e il 2,8% dei nati in relazione al punto nascita, per questo essere un centro HUB (della Regione Lombardia) richiede capacità e competenze eccellenti di servizio di trasporto neonatale di emergenza. Altro aspetto fondamentale dello STEN in quanto situazione critica ed emotivamente forte, è importante conoscere e modulare le emozioni ad esso correlate. In situazioni critiche si attuano alcune risposte complesse ed intense definite emozioni, ad esse conseguono delle variazioni fisiologiche ed automatiche che determinano i nostri comportamenti e scelte. L'obiettivo è quello di gestire al meglio la propria emotività avendo come FOCUS le persone coinvolte. Il metodo richiede interventi professionali sugli aspetti relazionali di situazioni difficili con l'utilizzo di conoscenza, studio, aggiornamento sulla comunicazione. In conclusione per quanto sia facile essere concordi con queste affermazioni siamo consapevoli quanto nella pratica sia difficile impedire alle emozioni di prevalere; è qui che subentra la

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

“CALMA” data dall’esperienza, prevedere l’imprevedibile affinché le emozioni diventino risorsa.

BIBLIOGRAFIA:

- Raccomandazioni STEN SIN-2021 (Seconda edizione); a cura di Carlo Bellini e Maurizio Gente;
- DGR 2396 del 11/11/2019;
- Raccomandazione N: 9 - Ministero della salute: Raccomandazione per la prevenzione degli eventi avversi conseguenti al malfunzionamento dei dispositivi medici/apparecchi medicali;
- Ministero della salute: Raccomandazioni per la prevenzione della morte o disabilità permanente in neonato prematuro e/o sano non correlato a malattia congenita.

FR.I.&N.D. UN NUOVO APPROCCIO MINIMAMENTE INVASIVO PER LA SOMMINISTRAZIONE DI SURFATTANTE

Chiara Mattia

Infermiera. TIN Ospedale Di Venere - Bari

CO-AUTORI: *Domenico Dentico, Simona Sciannameo, Flavia Petrillo*

INTRODUZIONE. La somministrazione di surfattante attraverso un catetere sottile nei neonati pretermine sottoposti a pressione positiva continua nasale delle vie aeree (nCPAP) per il trattamento della sindrome da distress respiratorio (RDS), definita "Less Invasive Surfactant Administration" (LISA), è una tecnica delicata ed emergente. La LISA sembra offrire alcuni vantaggi per i neonati di età gestazionale molto bassa (LGA), in quanto può evitare l'intubazione e il danno ventilatorio, riducendo l'incidenza della displasia broncopolmonare (BPD).

OBIETTIVO. Lo scopo dello studio è stato quello di valutare se una nuova tecnica che utilizza la videolaringoscopia per somministrare il surfattante tramite un catetere sottile, la tecnica FRee of Invasiveness & Neonatal Delicate (FR.I.&N.D.), possa essere una modalità di somministrazione del surfattante ben tollerata e persino più delicata rispetto alla LISA, in una serie di neonati pretermine con EG ≤ 32 settimane. Tale tecnica è stata inserita in un bundle di procedure gestite dall'infermiere che performano la tecnica stessa.

MATERIALI E METODI. sono stati considerati idonei all'arruolamento i neonati pretermine con GA 24+0- 32+6 settimane nati tra il 1° settembre 2020 e il 31 gennaio 2024 presso l'Ospedale Di Venere (Bari, Italia), che presentavano un distress respiratorio da lieve a moderato con un requisito di $FiO_2 > 0.25$ per mantenere la $SpO_2 > 90\%$, in ventilazione nasale a pressione positiva intermittente (NIPPV). L'effettivo arruolamento dipendeva dalla disponibilità del medico curante ad effettuarlo. I neonati sottoposti a somministrazione di surfattante mediante tecnica FRI&ND sono stati assistiti con un bundle di procedure (posizionamento neonato e piano incubatore, wrapping neonato, contenimento con nidino) per ottimizzare la tecnica che è stata eseguita senza sedo analgesia. Sono stati registrati durante l'esecuzione della tecnica i parametri vitali dei neonati.

RISULTATI. Durante la manovra di visualizzazione della glottide in videolaringoscopia non sono stati registrati episodi di apnea, bradicardia o desaturazione. In nessun

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

caso è stato necessario interrompere la procedura. Durante la somministrazione di surfattante abbiamo registrato: episodi di bradicardia (8,7%), desaturazione < 88% per più di 10 sec (34.8%), reflusso surfattante (4,3%), apnea > 10 sec (0%). L'incidenza di VM a 72 h è stata del 17,4%.

CONCLUSIONI. Tutti i neonati trattati, compresi quelli molto piccoli, hanno ben tollerato la tecnica FRI&ND corredata da un bundle di procedure infermieristiche 'gentili'.

BIBLIOGRAFIA

- Kribs A, Pillekamp F, Hünseler C, Vierzig A, Roth B. Early administration of surfactant in spontaneous breathing with nCPAP: feasibility and outcome in extremely premature infants (postmenstrual age <1/427 weeks). *Paediatr Anaesth* 2007;17(04):364–369
- Sweet DG, Carnielli V, Greisen G, Hallman M, Ozek E, Te Pas A, Plavka R, Roehr CC, Saugstad OD, Simeoni U, Speer CP, Vento M, Visser GHA, Halliday HL European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome - 2019 Update. *Neonatology*. 2019;115(4):432-450. doi: 10.1159/000499361. Epub 2019 Apr 11. PMID: 30974433
- Surfactant therapy via thin catheter in preterm infants with or at risk of respiratory distress syndrome. Abdel-Latif ME, Davis PG, Wheeler KI, De Paoli AG, Dargaville PA. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 May 10;5(5):CD011672. doi: 10.1002/14651858.CD011672.pub2. PMID: 33970483
- G. Lista et al. Is Less Invasive Surfactant Administration Necessary or "Only" Helpful or Just a Fashion? *Am J Perinatol* 2018;35:530–533.
- E. Hertig et al. Less invasive surfactant administration: best practice or just a fashion? *Curr Opin Pediatr*. 2020 Apr; 32(2): 228–234

IL TRATTAMENTO NON FARMACOLOGICO DEL DOLORE NEL NEONATO PREMATURO CON RETINOPATIA SOTTOPOSTO A SCREENING: UNA REVISIONE DELLA LETTERATURA.

Martina La Torre

Infermiere, TIN Ospedale Maria Vittoria - Torino

CO-AUTORI: Margherita Balbo, Francesco La Rosa, Irina Zelia Panetta

INTRODUZIONE. La retinopatia del prematuro (ROP) è una condizione determinata da immaturità retinica e ossigenoterapia prolungata che può regredire spontaneamente oppure, se non trattata tempestivamente, progredire fino al distacco della retina ed alla perdita della vista.

La diagnosi avviene attraverso lo studio del fondo oculare e fluorangiografie (FAG) a tutti i neonati nati prima della trentaduesima settimana di età gestazionale (EG) oppure di peso inferiore a 1500 g oppure di EG maggiore alle 32 settimane e/o peso > 1500 g e instabilità clinica.

Il trattamento d'elezione prevede la laser terapia e/o iniezione intravitreale. La riduzione del dolore durante le procedure sopraindicate è responsabilità di tutta l'equipe.

OBIETTIVI. Questa revisione della letteratura si pone l'obiettivo di indagare quali siano gli interventi non farmacologici per la gestione del dolore del neonato prematuro con ROP e la loro efficacia durante le procedure di screening e trattamento della stessa.

MATERIALI E METODI. La revisione della letteratura è stata condotta attraverso la consultazione della banca dati PubMed combinando in maniera crociata termini Mesh (Retinopathy of Prematurity, Nursing Care, Pain Management). Tale ricerca non ha prodotto sufficienti risultati pertanto si è deciso di includere parole a testo libero nel quesito. Sono state considerate principalmente metanalisi, revisioni sistematiche e non, e successivamente RCT. Gli strumenti di valutazione utilizzati trasversalmente da tutti gli studi per misurare l'efficacia degli interventi sono la Premature Infant Pain Profile (PIPP) scale, la Premature Infant Pain Profile- Revised (PIPP-R) scale e la misurazione puntuale dei parametri vitali a timing specifici.

RISULTATI. Complessivamente sono stati selezionati 11 articoli dando priorità a metanalisi e revisioni sistematiche. Gli studi descrivono i principali trattamenti non farmacologici per la gestione del dolore del neonato prematuro sottoposto ad in-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

terventi di screening per ROP. Tra gli interventi presi in esame troviamo: musicoterapia, wrapping e gestione della postura, kangaroo care, suzione nutritiva con latte materno o saccarosio, approcci multisensoriali. Dall'analisi dei risultati è emerso che gli interventi oggetto di studio utilizzati in combinazione fra loro e/o in associazione a terapia antalgica farmacologica topica sono maggiormente efficaci rispetto agli interventi di controllo, ossia wrapping e suzione non nutritiva.

CONCLUSIONI. Dalla revisione della letteratura analizzata emerge l'importanza di una costante associazione fra gli interventi oggetto degli studi con l'approccio farmacologico per la gestione del dolore, allo scopo di evitare complicanze a breve e lungo termine sullo sviluppo neuro cognitivo del neonato prematuro causate da stress e dolore procedurali. Tuttavia gli interventi presi in analisi e risultati efficaci si sono rivelati debolmente significativi a livello statistico. Inoltre dalla ricerca effettuata non sono emersi risultati che includano la gestione del dolore durante gli interventi di fotocoagulazione, trattamento d'elezione per la ROP, bensì solamente durante lo screening. Pertanto ulteriori studi in materia sono auspicabili.

BIBLIOGRAFIA

- Fajolu IB, Dedek IOF, Ezenwa BN, Ezeaka VC. Non-pharmacological pain relief interventions in preterm neonates undergoing screening for retinopathy of prematurity: a systematic review. *BMJ Open Ophthalmol.* 2023 Dec 6;8(1):e001271. doi: 10.1136/bmjophth-2023-001271. PMID: 38057104; PMCID: PMC10711824.
- Disher T, Cameron C, Mitra S, Cathcart K, Campbell-Yeo M. Pain-Relieving Interventions for Retinopathy of Prematurity: A Meta-analysis. *Pediatrics.* 2018 Jul;142(1):e20180401. doi: 10.1542/peds.2018-0401. Epub 2018 Jun 1. PMID: 29858451.
- Pirelli A, Savant Levet P, Garetti E, Ancora G, Merazzi D, Bellieni CV, Lago P; Pain Study Group of the Italian Society of Neonatology. Literature review informs clinical guidelines for pain management during screening and laser photocoagulation for retinopathy of prematurity. *Acta Paediatr.* 2019 Apr;108(4):593-599. doi: 10.1111/apa.14523. Epub 2018 Aug 29. PMID: 30054933.
- Chuang LJ, Wang SH, Ma MC, Lin CN, Chen CL, Huang MC. A modified developmental care bundle reduces pain and stress in preterm infants undergoing examinations for retinopathy of prematurity: A randomised controlled trial. *J Clin Nurs.* 2019 Feb;28(3-4):545-559. doi: 10.1111/jocn.14645. Epub 2018 Sep 4. PMID: 30091495.
- Zeraati H, Shahinfar J, Behnam Vashani H, Reyhani T. Effect of Multisensory Stimulation on Pain of Eye Examination in Preterm Infants. *Anesth Pain Med.* 2016 Dec 7;7(1):e42561. doi: 10.5812/aapm.42561. PMID: 28920044; PMCID: PMC5554428.

CURE PALLIATIVE PERINATALI: QUALE È L'IMPATTO SUL TEAM INFERMIERISTICO?

Olimpia Ruocco

Infermiera Pediatrica, Terapia Intensiva Neonatale – Ospedale Monaldi - Napoli

INTRODUZIONE. Le cure palliative perinatali (CPPN) sono essenziali per neonati con aspettativa di vita compromessa, ma la loro implementazione è ancora limitata ed eterogenea. Gli infermieri delle terapie intensive neonatali (TIN) possono sperimentare talvolta disagio morale dovuto a diverse sfide etiche, emotive e professionali riconducibili alle CPPN. L'indagine dei loro vissuti può guidare interventi mirati per migliorare la loro preparazione e benessere psicofisico.

OBIETTIVO. L'obiettivo principale è comprendere la prospettiva degli infermieri e infermieri pediatrici riguardo all'utilizzo delle CPPN; consentire l'esplorazione delle esperienze e delle barriere percepite tramite l'approccio qualitativo; e valutare le attitudini e la consapevolezza del personale infermieristico tramite l'approccio quantitativo.

METODI. Lo studio è stato condotto in sei TIN, quattro in Campania e due in Piemonte, su un campione di 116 infermieri, che hanno compilato la Neonatal Palliative Care Attitude scale (NiPCAS). In seguito, sono state condotte 17 interviste strutturate su un campione propositivo di infermieri. È stata eseguita un'analisi induttiva del contenuto della trascrizione delle interviste e un'analisi descrittiva per i dati quantitativi. I risultati sono stati poi integrati per verificare la loro coerenza.

RISULTATI. Dall'analisi dei dati qualitativi sono emerse quattro tematiche che rappresentano i punti salienti riguardo le CPPN. Per quanto riguarda la parte quantitativa, sembra che tutte le dimensioni della scala NiPCAS costituiscano una barriera all'implementazione delle CPPN. L'integrazione dei dati qualitativi e quantitativi ha evidenziato la conferma di sei argomenti identificati attraverso la fase qualitativa, mentre tre sono stati confutati e cinque sono stati ampliati con i dati ottenuti nella fase quantitativa.

CONCLUSIONI. Le CPPN richiedono un approccio completo, con risorse ottimizzate e un ambiente confortevole. È essenziale affrontare le sfide etiche e psicofisiche con un supporto specializzato, identificare i bisogni formativi ed emotivi degli infermieri. Ulteriori studi sull'implementazione di percorsi assistenziali efficaci di CPPN a livello

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

nazionale sarebbero utili per valutarne l'efficacia e l'impatto sulla formazione degli infermieri e il loro benessere.

BIBLIOGRAFIA

- Michele. SIN Società Italiana di Neonatologia, Fine vita dei neonati tra accanimento terapeutico e cure palliative, 2018. Disponibile su: <https://www.sin-neonatologia.it/cure-palliative-perinatali-la-survey-della-sin/>
- Cerratti F, Tomietto M, Della Pelle C, Kain V, Di Giovanni P, Rasero L, et al. Italian Nurses' Attitudes Towards Neonatal Palliative Care: A Cross-Sectional Survey. *J Nurs Scholarsh Off Publ Sigma Theta Tau Int Honor Soc Nurs*. Novembre 2020; 52(6):661–70.
- Kain V, Gardner G, Yates P. Neonatal palliative care attitude scale: development of an instrument to measure the barriers to and facilitators of palliative care in neonatal nursing. *Pediatrics*. Febbraio 2009; 123(2):e207-213.
- Ratislavová K, Bužgová R, Vejvodová J. Perinatal palliative care education: An integrative review. *Nurse Educ Today*. Novembre 2019; 82:58–66.
- Wright V, Prasun MA, Hilgenberg C. Why is end-of-life care delivery sporadic?: A quantitative look at the barriers to and facilitators of providing end-of-life care in the neonatal intensive care unit. *Adv Neonatal Care Off J Natl Assoc Neonatal Nurses*. Febbraio 2011; 11(1):29–36.

LA NEONATOLOGIA OLTRE IL CONFINE: INTRODUZIONE DELL'ALLATTAMENTO AL SENO ED APERTURA DI UNA KMC ROOM NELL'OSPEDALE DI MAZAR-I-SHARIF (AFGHANISTAN)

Giulia Bellone

Infermiera pediatrica, TIN Monaldi, AORN Ospedali dei Colli - Napoli

INTRODUZIONE. L'intensità che si costruisce e cresce nella diade mamma-bambino fin dalle prime ore di vita del neonato è un fenomeno universale: naturalmente, a seconda del luogo in cui ci si trova ad osservarlo e/o viverlo, si possono notare delle differenze negli atteggiamenti e nelle azioni della madre e della comunità che la circonda, dettate da connotati socio-culturali. Nella neonatologia dell'ospedale governativo di Mazar-i-Sharif (Afghanistan), comprendente i reparti di Nido, Prematurità e Terapia intensiva neonatale, si osserva come rooming in, skin-to-skin, KMC e allattamento materno esclusivo/complementare passano in secondo piano, talvolta ignorati, nonostante siano diffusi all'interno della comunità, seppur tuttavia limitati da motivi legati alla tradizione. All'interno della struttura ospedaliera, carico di lavoro, carenza di risorse umane e materiali, tabù e disagi provati dalle donne per questioni etniche, culturali ma anche politiche, sono alcuni dei motivi che inducono medici ed infermieri a non effettuare adeguato supporto e promozione di tali pratiche.

OBIETTIVI. A sostegno della diade mamma-bambino e nel rispetto dei bisogni e dei connotati culturali propri della donna/madre all'interno della comunità di Mazar-i-Sharif, il team medico-infermieristico di MSF si è posto 2 obiettivi:

- Implementazione della pratica dell'allattamento al seno e della KMC
- Formazione ed empowerment del personale locale

MATERIALI E METODI. Periodo: febbraio 2024 – agosto 2024

- Introduzione dell'allattamento materno attraverso momenti di confronto durante la routine lavorativa, ricreando spazi di condivisione e sensibilizzazione;
- Continua valorizzazione dei benefici di tale pratica, mostrando flessibilità e offrendo soluzioni ai vari problemi/bisogni delle madri;
- Formazione del personale medico-infermieristico attraverso video e training teorico-pratici di breve durata e ripetuti regolarmente nel tempo;
- Attività quotidiane di mentoring a letto del paziente, dando spazio a riflessioni e domande da parte del personale e sfruttando soprattutto le loro idee ed opinioni per poter migliorare la qualità assistenziale in un contesto a loro affine e familiare;
- Fornitura di nuovi strumenti e linee guida per attuazione, valutazione e monitoraggio

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

gio delle attività, previa formazione dello staff per il loro utilizzo;

- Ricerca ed organizzazione di spazi e strutture necessarie all'apertura di una stanza dedicata alla KMC;
- Apertura della KMC room e utilizzo di checklist per la supervisione quotidiana sull'andamento delle attività;
- Regolari sessioni di formazione su vecchie e nuove tematiche, erogate sia dal personale MSF, sia dal personale locale e indirizzate a neoassunti e care givers;
- Promozione della peer education;
- Applicazione di regolamenti per il rispetto e la corretta gestione della KMC room.

RISULTATI. Prima di iniziare le attività di sensibilizzazione, nessuna mamma allattava al seno nei reparti di TIN e Prematurità, mentre al Nido, solo in assenza di medici/infermieri uomini ed in maniera il più possibile appartata, poche mamme erano disposte a farlo. Attualmente, invece, in base alla stabilità delle condizioni del figlio, il 90% delle mamme:

- sono più propense all'allattamento al seno e sanno come crearsi uno spazio in cui potersi sentire a proprio agio;
- apprendono volentieri ciò che viene loro spiegato sia dagli operatori sanitari, sia da altre mamme che ne hanno già fatto esperienza, mostrando soddisfazione per il fatto di riuscire a sentirsi finalmente mamme capaci di prendersi cura del proprio piccolo, anche se nel contesto ospedaliero;
- riconoscono i benefici dell'allattamento materno e della KMC.

Allo stesso tempo, il personale locale esprime interesse ed entusiasmo verso apprendimento ed introduzione di tale aspetto all'interno dell'assistenza neonatale, cosciente della precedente carenza di adeguato supporto alle mamme per motivi formativo-organizzativi o legati alla difficoltà gestionale delle barriere socio-culturali. Medici ed infermieri mostrano soddisfazione di fronte ai risultati e raggiungono man mano completa padronanza nella gestione di allattamento materno e KMC, offrendo disponibilità al continuo miglioramento per il supporto di tali pratiche.

CONCLUSIONI. Gli obiettivi preposti sono stati raggiunti: essendo un progetto in corso d'opera, il supporto delle attività continuerà ad essere portato avanti in vista di un continuo miglioramento della qualità assistenziale. La presenza di barriere politico-culturali può ostacolare l'attuazione di tali pratiche, ma attraverso il confronto e la comprensione delle necessità del contesto in cui ci si trova è possibile trovare soluzioni condivise ed accettate, volte al supporto della salute del paziente.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

BIBLIOGRAFIA

- Paediatric care Clinical and therapeutic guidelines Practical guide for doctors, nurses and other healthcare professionals managing common paediatric conditions. Internal document 2024 edition
- Neonatal Nursing Care Handbook Recommendations for Healthcare Workers Providing Neonatal Nursing Care
- <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/food-and-nutrition-actions-in-health-systems/ten-steps-to-successful-breastfeeding>
- Standard europei di cura per la salute neonatale – European foundation for the care of new born infants
- Kangaroo mother care: a practical guide <https://www.who.int/publications/item/9241590351>

ADIPONECROSI NEONTALE: ADOZIONE DELLA SCALA I- NSRAS PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO.

Giovanna Imperato

Infermiera pediatrica, Neonatologia e TIN Ospedale Evangelico Betania - Napoli

CO-AUTORI: Fedora Del Prato, Anna Alfieri, Francesca Ronca, Ciro Barone, Angelo Manna, Romilda Ferraro, Marcello Napolitano.

INTRODUZIONE. La necrosi del grasso sottocutaneo (SCFN) o adiponecrosi del neonato è una panniculite rara e autolimitante, che si verifica tipicamente nei neonati a termine o post-termine entro le prime settimane di vita. L'eziologia è sconosciuta, ma sono stati identificati alcuni fattori di rischio quali l'asfissia, l'ipotermia terapeutica, la sindrome da aspirazione di meconio ed alcune condizioni materne come il diabete e la preeclampsia.

La SCFN è clinicamente caratterizzata da noduli sottocutanei circoscritti, mobili, di consistenza dura, eritematosi o violacei, localizzati principalmente in regione dorsale, glutea e alle estremità. Solitamente ha un esito favorevole con risoluzione spontanea nell'arco di diverse settimane. Tuttavia, può provocare complicanze rare ma gravi (ipercalcemia, trombocitopenia, ipoglicemia e ipertrigliceridemia), per cui è fondamentale la sua tempestiva identificazione. In questo può essere d'aiuto la Italian Neonatal Skin Risk Assessment Scale (i-NSRAS), una scala di 6 items (ciascuno con un punteggio da 1 a 4) per la valutazione del rischio cutaneo del neonato, che misura le capacità funzionali che contribuiscono ad una minore tolleranza dei tessuti alla pressione (stato fisico generale, stato di coscienza, capacità motoria, attività, nutrizione, umidità della cute).

La gestione dei pazienti con SCFN richiede un follow-up clinico regolare per almeno sei mesi e il monitoraggio laboratoristico delle potenziali complicanze.

OBIETTIVO. Dimostrare l'utilità della i-NSRAS nel valutare il rischio di sviluppare SCFN in pazienti sottoposti a trattamento ipotermico.

MATERIALI E METODI. Nell'Unità di Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Evangelico Betania, nell'anno 2023 sono stati arruolati 11 neonati con diagnosi di encefalopatia ipossico-ischemica sottoposti ad ipotermia terapeutica, per i quali, prima di iniziare il trattamento ipotermico, è stata compilata la i-NSRAS. Un neonato a rischio ottiene un punteggio uguale o inferiore a 17; mentre, un punteggio superiore a 17, identifica un neonato non a rischio. Nel caso di neonato a rischio, la valutazione clinica infermieristica su scala va effettuata ogni 24 ore; al contrario, si valuta ogni 72 ore.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. Dai risultati ottenuti utilizzando la i-NSRAS, si evince che i neonati con un punteggio inferiore a 17 erano 8, di cui 1 risultava avere un punteggio estremamente basso (pari a 9). Per questi 8 pazienti si è proceduto con la valutazione tramite scala i-NSRAS ogni 24 ore. Il piccolo che partiva da un punteggio di 9 e che nei giorni successivi non ha ottenuto un punteggio superiore a 17 punti, all'ottava giornata di vita ha iniziato a manifestare noduli sottocutanei violacei sul dorso, diagnosticati successivamente come SCFN.

CONCLUSIONE. L'utilizzo della scala i-NSRAS è risultata utile nella nostra casistica nel valutare il rischio di sviluppare SCFN neonatale, consentendoci di diagnosticare tempestivamente questa patologia e di monitorare l'insorgenza di eventuali complicanze associate. Il suo utilizzo è stato fondamentale per poter gestire i pazienti a rischio di lesioni da pressione apportando le manovre più efficaci. Fondamentale nella gestione di tali pazienti è il team infermieristico, preparato ad eseguire un esame cutaneo dettagliato rispettando i tempi richiesti dalla scala di valutazione.

BIBLIOGRAFIA

- Andreasen et al. Subcutaneous Fat Necrosis of the Newborn. JAMA Dermatol. 2022
- Bao E et al. Subcutaneous fat necrosis of the newborn: A systematic review of surgical management and outcomes. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2024
- Dolack M et al. Updated neonatal skin risk assessment scale (NSRAS). Ky Nurse. 2013
- Curcio F et al. Translation and cross-cultural adaptation of the Neonatal Skin Risk Assessment Scale (NSRAS) to Italian. J Tissue Viability. 2022

UTILIZZO DEL SISTEMA "IVWATCH" PER LA PREVENZIONE DELLE INFILTRAZIONI ENDOVENOSE IN TERAPIA INTENSIVA NEONATALE.

Angela Santangelo

Infermiera Pediatrica, TIN, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma

CO-AUTORI: *Marica Fiorucci, Angela Ragni, Marco Roberti, Andrea Dotta, Immacolata Savarese*

INTRODUZIONE E SCOPO. A seguito della somministrazione endovenosa periferica, la complicanza più comune è l'infiltrazione o lo stravasamento. La diagnosi di esse è clinica, spesso tardiva, con la comparsa di segni e sintomi sul paziente che possono determinare dei gravi danni tissutali nel neonato. Il personale infermieristico deve adottare strategie volte a prevenire, individuare e trattare tempestivamente tali complicanze in modo da preservare il patrimonio venoso data la fragilità del neonato. Il sistema di monitoraggio "ivWatch" è uno strumento in grado di determinare, attraverso dei sensori ottici applicati in prossimità del punto d'inserzione del catetere periferico, tempestivamente un'eventuale infiltrazione e/o stravasamento.

MATERIALI E METODI. È stata condotta una revisione sistematica della letteratura consultando i motori di ricerca PubMed, Cinahl, Emabse e Cochrane selezionando articoli con un limite temporale di 10 anni. Sono state utilizzate le parole chiave "neonate, peripheral intravenous infiltration/extravasation, sensor-technology, ivWatch" combinate con gli operatori booleani "AND" e "OR". È stato consultato anche il sito della casa produttrice del sistema "ivWatch".

RISULTATI. Sono stati individuati un totale di 10 articoli, di cui ne sono state selezionate 5 per pertinenza all'argomento trattato. Negli articoli si evince la capacità predittiva dello strumento nell'individuare l'infiltrazione e/o lo stravasamento al seguito dell'infusione periferica di sostanze vescicanti e non, prima ancora della comparsa di segni e sintomi sul paziente e della diagnosi clinica da parte del medico. La sensibilità del dispositivo è di circa il 93.2%.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI. Il sistema "ivWatch" consente il monitoraggio continuo e non invasivo delle linee endovenose periferiche al fine di identificare in maniera tempestiva eventuali infiltrazioni endovenose, migliorando gli esiti e riducendo i danni nei pazienti sottoposti a terapia con cateteri venosi periferici. Esso è da considerarsi come ausilio e non intende sostituire la regolare valutazione del sito endovenoso o qualsiasi altra procedura di somministrazione e gestione delle infusioni

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

endovenose. Esso utilizza la luce visibile e del vicino infrarosso attraverso un sensore posizionato in prossimità del sito d'inserzione del catetere periferico e misura le variazioni di volume del liquido tissutale. Quando il dispositivo rileva delle alterazioni, compatibili con situazioni di accumulo o dispersione di liquido per via endovenosa, viene trasmesso un segnale acustico e visivo. Il sensore ha una sensibilità che consente di rilevare un'infiltrazione e/o stravasato di appena 0.2 ml di liquido endovenoso, con un volume di rilevamento medio compreso tra i 2 e i 3 ml. Fondamentale è il corretto posizionamento del sensore che deve trovarsi a circa 2-2.5 cm dal sito d'inserzione. Esso verrà poi collegato ad un cavo e successivamente ad un monitor che consentirà di monitorare e visualizzare eventuali allarmi. In conclusione, possiamo affermare che l'utilizzo di tale dispositivo consente di rilevare precocemente un'eventuale infiltrazione e/o stravasato al seguito di infusioni di soluzioni per via periferica. Esso consente non solo di ridurre l'insorgenza di complicanze nel paziente ma anche di ridurre i costi di gestione di tali pazienti. Tuttavia non è da intendersi come sostituto dell'attività dell'operatore professionale.

BIBLIOGRAFIA

- van Rens, M. F. et al (2023). Peripheral intravenous therapy infiltration/extravasation (PIVIE) risks and the potential for earlier notification of events using a novel sensor technology in a neonatal population. *The journal of vascular access*, 11297298231185536.
- van Rens M et al. A new approach for early recognition of peripheral intravenous (PIV) infiltration: a pilot appraisal of a sensor technology in a neonatal population. *Vascular Access* 2019; 5(2):38-41.
- D. Doellman et al (2019), *Journal of the Association for Vascular Access*, The Use of Optical Detection for Continuous Monitoring of Pediatric IV Sites
- McBride, Craig Antony et al. "Comparing ivWatch biosensor to standard care to identify extravasation injuries in the paediatric intensive care: a protocol for a randomised controlled trial." *BMJ open* vol. 12,2 e047765. 21 Feb. 2022
- V. D'andrea et al, 2023, Optical detection of infiltration during peripheral intravenous infusion in neonates

FATTORI DETERMINANTI PER L'IMPLEMENTAZIONE DELL'ALLATTAMENTO ESCLUSIVO

Roberto Sabatini

Infermiere Pediatrico. S.C. Neonatologia – Villa Scassi ASL3 - Genova

INTRODUZIONE. L'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda l'allattamento esclusivo dei neonati fino al sesto mese di vita e riconosce l'importanza dell'allattamento fino ai due anni di vita¹. È stato rilevato che negli ultimi 8 anni i tassi di allattamento esclusivo sono aumentati del 10%, attestandosi nel 2023 al 48%¹. In Italia, i livelli di allattamento non sono ancora allineati alle raccomandazioni, rendendo necessario un adeguato supporto alle madri nutrici². La maggior differenza negli indici di allattamento è l'influenza dei fattori socioculturali³. Nonostante possa esserci notevole eterogeneità delle madri nutrici, gli interventi effettuati face-to-face da professionisti formati hanno un maggior impatto sull'incidenza dei tassi di allattamento, soprattutto nei gruppi etnici e sociali con bassi indici di riferimento³. Una recente meta-analisi, che ha incluso 27 studi randomizzati e 36051 madri, ha rilevato che qualsiasi intervento di sostegno che miri ad aumentare l'allattamento esclusivo a 6 mesi è effettivamente efficace⁴.

OBIETTIVI. Determinare i tassi di allattamento esclusivo al seno nei primi tre mesi di vita e valutare i determinanti di successo.

MATERIALE E METODI. È stato condotto uno studio osservazionale prospettico presso il reparto di neonatologia dell'ospedale Villa Scassi di Genova. Sono state incluse tutte le madri di neonati con età gestazionale maggiore di 37 settimane e un peso superiore ai 2500 grammi. I dati sono stati estrapolati dalle cartelle infermieristiche per i tassi alla dimissione, attraverso un questionario face-to-face in concomitanza delle ecografie delle anche (circa 40 giorni) e un questionario telefonico a 3 mesi di vita.

RISULTATI. Sono state arruolate 485 madri, di cui 437 (90%) hanno concluso lo studio. Le madri italiane sono 172 (39%) e di tutto il campione il 33% non comprende o non comprende bene la lingua italiana. I tassi di allattamento esclusivo sono del 59% a 1 mese (256 donne) e del 55% a tre mesi (243 donne). Le donne straniere a 3 mesi allattano esclusivamente al seno di più (60%) delle italiane (48%). Inoltre, si evidenzia una riduzione del 8% dei tassi di allattamento esclusivo da 1 a 3 mesi nelle italiane. I neonati nati da taglio cesareo vengono allattati meno (54%) rispetto al parto vaginale (60%), a prescindere dall'etnia. L'età non è un fattore favorente l'allattamento.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

CONCLUSIONI. L'intervento face-to-face nello specifico contesto locale non è una strategia sempre utilizzabile, per questo è stata adottata della cartellonistica in multilingua per promuovere l'allattamento esclusivo e il rooming-in. L'allattamento è influenzato da diversi fattori e la barriera linguistica, almeno in questa esperienza, non è un fattore sfavorente. Per garantire il sostegno dell'allattamento esclusivo al seno questo deve diventare un obiettivo collettivo, sia degli operatori che della madre nutrice. Servono interventi che includano aspetti individuali, sociali e culturali.

BIBLIOGRAFIA

- WHO UNICEF (2023). Global breastfeeding scorecard 2023. World Health Organizations, Geneva. Disponibile: <https://www.unicef.org/media/150586/file/Global%20breastfeeding%20scorecard%202023.pdf>. Ultimo accesso: 23/04/2024.
- Lauria, L., Spinelli, A., & Grandolfo, M. (2016). Prevalence of breastfeeding in Italy: a population based follow-up study. *Annali dell'Istituto superiore di sanita*, 52(3), 457–461.
- Gavine, A., Shinwell, S. C., Buchanan, P., Farre, A., Wade, A., Lynn, F., Marshall, J., Cumming, S. E., Dare, S., & McFadden, A. (2022). Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *The Cochrane database of systematic reviews*, 10(10), CD001141.
- Kim, S. K., Park, S., Oh, J., Kim, J., & Ahn, S. (2018). Interventions promoting exclusive breastfeeding up to six months after birth: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International journal of nursing studies*, 80, 94–105.

INFERMIERE E STEN: PERCORSO FORMATIVO A GARANZIA DELLA SICUREZZA DEL NEONATO

Denise Ruaro

Infermiera pediatrica. Patologia neonatale e TIN, IRCCS G. GASLINI - Genova

CO-AUTORI: S. Rossi, S. Serveli, M. Muzio, S. Scelsi

INTRODUZIONE. Il Servizio di Trasporto Neonatale d'Emergenza (STEN) nasce per le emergenze neonatali non prevedibili, è stato istituito per il trasferimento di neonati entro 28 giorni di età, ogni qualvolta le condizioni cliniche non siano compatibili con il livello di cura erogato dalla struttura ospitante. Lo STEN della Regione Liguria, fa riferimento alla Unità Operativa Complessa (UOC) di Patologia e Terapia Intensiva Neonatale dell'IRCCS G. Gaslini, è attivabile a richiesta e provvede al trasferimento del neonato critico all'interno della rete perinatale regionale. Il trasporto neonatale rappresenta una fase critica dell'assistenza perinatale e richiede team ed attrezzature specialistiche per garantire la massima sicurezza ed efficienza. Il team di trasporto dovrebbe essere composto da un'unità medica ed una infermieristica. Sono requisiti indispensabili per poter partecipare alle attività dello STEN l'acquisizione di competenze e abilità tecniche trasversali ed una comprovata esperienza professionale in terapia intensiva neonatale.

OBIETTIVI. Descrivere il percorso di acquisizione di competenze infermieristiche per svolgere l'attività di STEN garantendo la qualità assistenziale e la sicurezza del paziente.

MATERIALI E METODI. Studio retrospettivo osservazionale. Sono stati analizzati i dati (tramite tecniche di statistica descrittiva) raccolti, tramite un database ad uso interno, relativi all'attività di STEN svolta dall'U.O.C. di Patologia e Terapia Intensiva Neonatale dell'anno 2023. Sono state seguentemente analizzate le procedure interne relative all'inserimento del personale neoassunto nell'UOC sede dello studio, al fine di identificare il percorso di acquisizione delle competenze del personale infermieristico.

RISULTATI. L'analisi descrittiva del servizio STEN effettuato nel 2023 ha restituito un totale di 262 trasporti, dei quali 59 back transport. Dall'analisi delle procedure interne è emersa la difficoltà di seguire un periodo di affiancamento del personale neoassunto all'attività di STEN, poiché lo stesso è strutturato in modo tale che una

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

unità di personale infermieristico presente in reparto si distacchi dall'attività assistenziale per eseguire lo STEN. Pertanto, il personale neoassunto durante il periodo di inserimento nell'UOC, viene affiancato per la parte teorica e pratica di preparazione al trasporto e vengono eseguite verifiche delle competenze acquisite e della padronanza nell'utilizzo delle apparecchiature dedicate da parte del tutor di riferimento. Ne segue un periodo di graduale inserimento nell'attività di STEN come unità singola di personale infermieristico sulla base delle condizioni cliniche del paziente, privilegiando inizialmente attività di back transport, che riguardano pazienti stabili e successivamente si procede verso trasporti di complessità gradualmente più elevata fino ad arrivare alla completa padronanza.

CONCLUSIONI. Date le difficoltà organizzative esistenti nella nostra UOC all'implementazione di un percorso di affiancamento reale per l'acquisizione di competenze infermieristiche legate all'attività dello STEN, la struttura interna del reparto si è adeguata per garantire la qualità assistenziale e la sicurezza del paziente. Nello specifico, essendo il team STEN multiprofessionale, vengono bilanciate le competenze tra il personale medico ed infermieristico che effettua il trasporto. Dalla letteratura emergono diversi approcci per la formazione del personale, tra i quali le simulazioni ad alta fedeltà, questa modalità potrebbe agevolare l'acquisizione di competenze infermieristiche nonché il benessere degli operatori sanitari stessi, che sentendosi maggiormente competenti potrebbero effettuare il loro lavoro provando meno stress e ansia.

BIBLIOGRAFIA

- Bellini C, De Angelis LC, Gente M, Bellù R, Minghetti D, Massirio P, Andreato C, Mosca F, Ramenghi LA. Neonatal Air Medical Transportation Practices in Italy: A Nationwide Survey. *Air Med J.* 2021 Jul-Aug;40(4):232-236. doi: 10.1016/j.amj.2021.03.015. Epub 2021 May 1. PMID: 34172230.
- Bellini C., Gente M., Organizzazione del servizio di trasporto di emergenza neonatale (STEN), Raccomandazioni del GdS SIN di Trasporto Neonatale SECONDA EDIZIONE 2021
- Millán García Del Real N, Sánchez García L, Ballesteros Diez Y, Rodríguez Merlo R, Salas Ballestín A, Jordán Lucas R, de Lucas García N. Importance of specialized paediatric and neonatal transport. Current situation in Spain: Towards a more equitable and universal future. *An Pediatr (Engl Ed).* 2021 Dec;95(6):485.e1-485.e10. doi: 10.1016/j.anpede.2021.06.010. Epub 2021 Nov 29. PMID: 34857500.
- Rosen O, Nayak B, Olivera J, Bondal E, Payne M, Connors J. Neonatal Transport Ventilation: Simulation to Improve Knowledge and Skills. *MedEdPORTAL.* 2022

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

Sep 13;18:11272. doi: 10.15766/mep_2374-8265.11272. PMID: 36249593; PMCID: PMC9468152.

- Patel MM, Hebbar KB, Dugan MC, Petrillo T. A Survey Assessing Pediatric Transport Team Composition and Training. *Pediatr Emerg Care*. 2020 May;36(5):e263-e267. doi: 10.1097/PEC.0000000000001655. PMID: 30399063..

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

EMOCOLTURA IN INCUBATORE DI REPARTO. STUDIO OSSERVAZIONALE: RISVOLTI PRATICI E ASSISTENZIALI SUI RISULTATI OTTENUTI

Melania Rachiglia, Maria Zollo

Infermieri pediatrici. TIN, A.O.U. Federico II (Napoli)

BACKGROUND. La sepsi è una delle cause più comuni di mortalità nei reparti di terapia intensiva neonatale. L'emocoltura rappresenta il gold standard per la diagnosi di infezioni batteriche o fungine e per la scelta della terapia antimicrobica mirata. Il tempo che intercorre tra la raccolta del campione, il trasporto e l'incubazione può variare notevolmente durante il giorno, in base agli orari di apertura del laboratorio e altri ostacoli organizzativi. Il Bactec Fx 40 è uno dei sistemi disponibili all'interno delle unità operative per la rilevazione precoce dei flaconi positivi.

OBIETTIVO. Migliorare gli outcome dell'assistenza rilevando precocemente le sepsi neonatali.

MATERIALI E METODI. I flaconi di emocoltura raccolti durante gli orari di chiusura del laboratorio di microbiologia sono stati inseriti nel Bactec Fx 40, istruendo il personale all'utilizzo di questo strumento. Il Bactec Fx 40 prevede un periodo di incubazione dei flaconi di 5 giorni al termine dei quali essi possono essere considerati negativi. Lo studio è stato condotto osservando i dati raccolti dal Bactec Fx40 all'interno della TIN A.O.U. Federico II in un periodo di tempo che va dal 5 giugno 2022 al 31 gennaio 2023.

RISULTATI. I dati raccolti hanno evidenziato una positività dei flaconi, ottenuta in circa 24-48h, con prevalenza per lo *Staphylococcus Epidermidis*, oltre a *Citrobacter koseri*, *Listeria* e *Staphylococcus Aureus*. Risulta interessante un caso clinico presentato alla nostra attenzione, attraverso il quale la diagnosi precoce è risultata significativa.

CONCLUSIONI. Il ruolo dell'infermiere è stato rilevante grazie all'utilizzo di protocolli di reparto che hanno permesso la riduzione di falsi positivi. Inoltre è stato essenziale istruire il personale sulla corretta registrazione dei dati sulla piattaforma Diamante collegata direttamente al nostro laboratorio di microbiologia e sul corretto inserimento dei flaconi all'interno del Bactec Fx 40. La formazione dello staff infermieristico è stata essenziale anche nel processo di raccolta dati. Attraverso l'osservazione dei risultati raccolti è stato dimostrato che incubare i flaconi nel minor tempo possi-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

bile facilita il processo diagnostico, clinico e terapeutico in cui l'infermiere pediatrico ancora oggi fa la differenza. Sarebbe interessante estendere lo studio ad altri reparti di terapia intensiva neonatale per dimostrarne ulteriormente l'impatto positivo.

BIBLIOGRAFIA

- Ruben Bromiker , Eyal Elron , Gil Klinger. Do Neonatal Infections Require a Positive Blood Culture?. *Am J Perinatol.* 2020 Sep;37(S 02):S18-S21.doi: 10.1055/s-0040-1714079. Epub 2020 Sep 8.
- Giulia Menchinelli , Flora Marzia Liotti, Barbara Fiori, Giulia De Angelis, Tiziana D'Inzeo, Liliana Giordano, Brunella Posteraro, Michela Sabatucci, Maurizio Sanguinetti, and Teresa Spanu. In vitro Evaluation of BACT/ALERT® VIRTUO®, BACT/ALERT 3D®, and BACTEC™ FX Automated Blood Culture Systems for Detection of Microbial Pathogens Using Simulated Human Blood Samples. *Frontiers in Microbiology.* published: 19 February 2019 doi: 10.3389/fmicb.2019.00221.
- Andrea Rocchetti, Fabio Rapallo, Paolo Bottino, Alessandra Mastrazzo. Implementation of satellite blood-culture system in an emergency department: Impact of time-to-results in sepsis detection. *Microbiologia Medica* 2016;31:5859.
- Lucinda Marchi , Koert de Waal , John K Ferguson. Tempo per l'emocoltura positiva nella sepsi neonatale ad esordio precoce: uno studio clinico retrospettivo e revisione della letteratura. *J Paediatr Salute del bambino.* 2020 settembre;56(9):1371-1375.doi: 10.1111/jpc.14934. Epub 2020 3 luglio.
- Kumar Y, Qunibi M, Neal TJ, Yoxall CW. Time to positivity of neonatal blood cultures. *Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed.* 2001; 85: 182–6.

DERMATITI ASSOCIATE A INCONTINENZA: DENOMINAZIONE E TRATTAMENTO. STUDIO SULLE NUOVE STRATEGIE DI TRATTAMENTO E IL SUPERAMENTO DELL'AZIONE BARRIERA.

Biagio Nicolosi

Infermiere Specialista in lesioni cutanee e infermieristica pediatrica. AOU, Meyer IRCCS - Firenze

INTRODUZIONE. La Dermatite Associata a Incontinenza (IAD) è una condizione cutanea infiammatoria causata dall'esposizione prolungata a sostanze irritanti come urine e feci, oltre che a iperidratazione e alterazione del pH cutaneo. Questo porta a una compromissione della barriera cutanea, con conseguenti eritema, prurito, bruciore, dolore, vesciche, erosione, infezioni e dolore. I neonati rappresentano una categoria esposta e a maggior rischio di IAD.

OBIETTIVI. Uniformare la terminologia per standardizzare anche l'approccio per la prevenzione e la gestione delle IAD. Le strategie di trattamento e di prevenzione ancora oggi mirano al concetto di "azione barriera" e sostanze lenitive. Lo studio proposto mira a suggerire una soluzione più fisiologica possibile, in cui la pelle si trova nella condizione di svolgere la sua naturale funzione di barriera e di riparazione.

MATERIALI E METODI. revisione della letteratura per individuare la terminologia più appropriata per inquadrare il fenomeno. Studio caso-controllo in cui sono stati confrontati 102 neonati, divisi in due popolazioni a confronto, quelli trattati con prodotti barriera o altri trattamenti (controlli) e quelli trattati con acido ialuronico e aminoacidi (casi).

RISULTATI. Ancora oggi il termine IAD è meno diffuso rispetto a dermatite da pannolino, che però è riduttivo e fa riferimento solo ad una parte del problema della dermatite nell'area perineale. I casi hanno avuto periodi di trattamento più brevi, recidive di circa il 10% e quindi un'azione preventiva, rispetto ai controlli, in cui sono stati rilevati tempi più lunghi di guarigione, recidive oltre il 10% e scarsa azione preventiva.

CONCLUSIONE. L'approccio alle IAD richiede una maggiore accuratezza nella diagnosi e nella comprensione della fisiopatologia. Questo percorso deve necessariamente partire dall'omologazione della definizione, della diagnosi e quindi del termine identificativo. Questo inevitabilmente comporta una revisione dell'approccio sia preventivo che di trattamento.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

BIBLIOGRAFIA

- Burdall O, Willgress L, Goad N. Neonatal skin care: Developments in care to maintain neonatal barrier function and prevention of diaper dermatitis. *Pediatr Dermatol.* 2019 Jan;36(1):31-35. doi: 10.1111/pde.13714. Epub 2018 Dec 2. PMID: 30506880.
- Blume-Peytavi U, Hauser M, Lünemann L, Stamatias GN, Kottner J, Garcia Bartels N. Prevention of diaper dermatitis in infants--a literature review. *Pediatr Dermatol.* 2014 Jul-Aug;31(4):413-29. doi: 10.1111/pde.12348. Epub 2014 May 29. PMID: 24890321.
- Hebert AA. A new therapeutic horizon in diaper dermatitis: Novel agents with novel action. *Int J Womens Dermatol.* 2021 Feb 16;7(4):466-470. doi: 10.1016/j.ijwd.2021.02.003. PMID: 34621960; PMCID: PMC8484940.
- Hebert AA. A new therapeutic horizon in diaper dermatitis: Novel agents with novel action. *Int J Womens Dermatol.* 2021 Feb 16;7(4):466-470. doi: 10.1016/j.ijwd.2021.02.003. PMID: 34621960; PMCID: PMC8484940.

IL FINE VITA IN TIN E LA FORZA DELLA MULTIDISCIPLINARIETÀ

Francesca Marrazzo

Infermiera pediatrica. Neonatologie e TIN, IRCCS Burlo Garofolo - Trieste

CO-AUTORI: Gaia Dussi, Valentina Taucar

INTRODUZIONE. In Italia la mortalità neonatale rappresenta il 70% della mortalità infantile ed è dovuta prevalentemente a condizioni perinatali o congenite. Lo sviluppo di piani assistenziali di Cure Palliative Perinatali (CPPN) rappresenta un'esigenza ormai inderogabile. Le CPPN rivolte al neonato sono da intendersi come l'insieme degli interventi precoci volti alla qualità di vita del paziente ed il comfort della famiglia in un quadro di "inguaribilità" e si basano sull'alleanza con la famiglia, nella costruzione di un progetto di cura condiviso, attraverso la consulenza e la pianificazione di un insieme di interventi precoci.

OBIETTIVI. Considerate le attuali esigue esperienze di coinvolgimento delle Cure Palliative nelle Terapie Intensive Neonatali (TIN) in Italia, l'obiettivo è stato di promuovere l'attivazione del Servizio, a sostegno di una migliore qualità di vita per il neonato con malattia inguaribile e per la sua famiglia e coinvolgere il personale della Neonatologia nel percorso assistenziale.

MATERIALI E METODI. Dal 2019 presso l'IRCCS Burlo Garofolo è presente il Centro Regionale di Riferimento di Cure palliative Pediatriche. Dal 2022 il Servizio è stato introdotto in ambito neonatale con un percorso dedicato ed il coinvolgimento dei vari professionisti.

RISULTATI. Nel corso del biennio 2022-2023, la TIN del Burlo Garofolo si è trovata a gestire due neonati per i quali è stata necessaria l'attivazione del CPPN. Il primo caso riguardava una neonata affetta da encefalopatia epilettogena non rispondente alla terapia anticonvulsivante. Sono stati condivisi con i genitori i possibili scenari che avrebbero comunque condotto ad un esito infausto della situazione. Il secondo caso riguardava una neonata affetta da trisomia 18. Per una condizione genetica incompatibile con la vita è stato condiviso un percorso tra il team CPPN e gli operatori della TIN tramite incontri multidisciplinari. I genitori sono stati sollevati dalla scelta di non rianimazione in caso di scompenso acuto, constatato il quadro di irreversibilità e di progressione di malattia. Per gli operatori sanitari della Tin si è trattato di un primo percorso di condivisione nell'approccio all'irreversibilità della prognosi ed una rifles-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

sione condivisa sulla possibilità di evitare l'accanimento terapeutico che ha portato alla stesura di un documento: "Pianificazione Condivisa delle Cure intensive". Il feedback è stato positivo. Il Servizio di CPP ci ha fornito la possibilità, anche attraverso la condivisione della letteratura scientifica più recente, di modificare l'approccio in termini di qualità di vita nella presa in carico del neonato terminale.

CONCLUSIONI. Le esperienze e la stesura del documento hanno rafforzato l'omogeneità di pensiero del team della neonatologia ed ha aiutato ad accettare l'incertezza e la frustrazione insita nel percorso di accompagnamento alla fine vita. I genitori, sebbene in un quadro di dolore, si sono sentiti rassicurati sono stati coinvolti nel piano di cura e di assistenza.

PAROLE CHIAVE. Terapia Intensiva Neonatale, Cure Palliative Pediatriche, fine vita, multidisciplinarietà.

BIBLIOGRAFIA

- Hain R, Heckford E, McCulloch R. Paediatric palliative medicine in the UK: past, present, future. *Arch Dis Child* 2012;97(4):381–4.
- Rocha Catania T, Bernardes L, Guerra Benute GR, et al. When one knows a fetus is expected to die: palliative care in the context of prenatal diagnosis of fetal malformations. *J Palliat Med* 2017;20(9):1020–31.
- Wolfe J, Bluebond-Langner M. Paediatric palliative care research has come of age. *Palliat Med* 2020;34(3):259–61. <https://doi.org/10.1177/0269216320905029>. [3]
- Carter BS. Pediatric palliative care in infants and neonates. *Children* 2018;5(2):21.

MISSED NURSING CARE IN NEONATOLOGIA

Mirco Zannier

Infermiere. Azienda Sanitaria Universitaria, Friuli Centrale

CO-AUTORI: Alvisa Palese, Stefania Chiappinotto

BACKGROUND. Quando si parla di Missed Nursing Care ci si riferisce ad un problema che negli ultimi anni ha suscitato molto interesse nell'ambito della ricerca infermieristica per l'impatto che esse hanno sugli esiti per i pazienti, per i professionisti e per l'organizzazione. Le missed nursing care sono un fenomeno comune a livello internazionale, che è stato definito come un problema di scarsità di tempo che spinge gli infermieri ad impegnarsi in un implicito razionamento delle cure attraverso il processo di prioritizzazione clinica che si traduce in cure lasciate incompiute. Dalla revisione della letteratura, si è potuto apprezzare il fatto che in ambito Italiano, ad ora, non vi fossero studi in campo neonatale.

OBIETTIVO. Gli obiettivi principali dello studio erano: a) validare la scala Neonatal Extent of Work Rationing Instrument in italiano; b) includere la parte demografica/professionale e la seconda parte della scala Unfinished Nursing Care Survey nel questionario finale; c) descrivere la frequenza delle cure perse in ambito neonatale; d) identificare i fattori contribuenti.

MATERIALI E METODI. È stato condotto uno studio multicentrico organizzato in più fasi. La prima fase riguardava la validazione della scala Neonatal Extent of Work Rationing Instrument in italiano utilizzando le linee guida per l'adattamento transculturale. La seconda aveva lo scopo di analizzare le cure perse in neonatologia descrivendone la frequenza ed i fattori contribuenti attraverso uno studio cross-sectional. **RISULTATI.** Allo studio hanno partecipato 160 infermieri di otto terapie intensive neonatali del triveneto e della Lombardia. Per quanto riguarda la validazione della scala l'affidabilità misurata con l' α di Cronbach ha restituito valori di 0.971. Lo strumento ottenuto dall'unione delle due scale ha dato risultati sovrapponibili con la letteratura. Il 76.9% dei partecipanti ha riferito di aver percepito una o più cure perse: supporto vitale e assistenza infermieristica orientata alla tecnologia (1.7 media \pm 0.9); supporto parentale e cura del comfort infantile (2.00 media \pm 0.93); sorveglianza del paziente (1.77 media \pm 0.97); coordinamento delle cure e dimissioni (1.93 media \pm 0.93) (1 = molto raramente; 2 = raramente; 3 = spesso; 4 = molto spesso). Le principali cause delle missed nursing care sono: continue interruzioni; aumento della criticità dei neo-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

nati; rapporto infermieri-neonati aumentato; numero insufficiente di infermieri.

CONCLUSIONI. La scala tradotta ha un elevato livello di affidabilità e validità paragonabile all'originale. Il questionario può essere utilizzato per valutare le cure perse in terapia intensive neonatale. Lo strumento ottenuto unendo le due scale si è dimostrato valido per indagare anche le cause delle cure perse.

BIBLIOGRAFIA

- Bassi, E., Tartaglini, D., Valpiani, G., Grassetti, L., & Palese, A. (2020). Unfinished Nursing Care Survey: A development and validation study. *Journal of Nursing Management*, 28(8), 2061–2071. <https://doi.org/10.1111/jonm.13170>.
- Jones, T., Hamilton, P., & Murry, N. (2015). Unfinished nursing care, missed care, and implicitly rationed care: State of the science review. *International Journal of Nursing Studies*, 52(6), 1121–1137. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.02.012>.
- Kalisch, B. J. (2006). Missed nursing care: A qualitative study. *Journal of Nursing Care Quality*, 21(4), 306–313. <https://doi.org/10.1097/00001786-200610000-00006>.
- Ogboenyi, A. A., Tubbs-Cooles, H. L., Miller, E. T., Johnson, K. J., & Bakas, T. (2020). Missed Nursing Care in Pediatric and Neonatal Care Settings. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 45(5), 254–264. <https://doi.org/10.1097/nmc.0000000000000642>.
- Rochefort, C. M., & Clarke, S. P. (2010). Nurses' work environments, care rationing, job outcomes, and quality of care on neonatal units. *Journal of Advanced Nursing*, 66(10), 2213–2224. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05376.x>.

IL NURSING WORKLOAD E IL SUO IMPATTO SULLE MISSED CARE IN TIN

Anna Bellingrath

Infermiera pediatrica. Neonatologia, Azienda Ospedaliera dei Colli – Ospedale Monaldi - Napoli

INTRODUZIONE. Spesso ci si ritrova a parlare di carico di lavoro infermieristico (nursing workload) e di come questo possa influire sull'assistenza al paziente; per questo si è cercato di trovare degli indici per aiutare il personale dirigente a fare un calcolo sul numero di unità infermieristiche necessarie a sostenere diversi tipi e numeri di pazienti. Particolare riguardo ha avuto la necessità di come organizzare il lavoro in terapia intensiva neonatale dove la complessità assistenziale è di alto livello per numero e per tipo di paziente. Il rischio di commettere un errore è altissimo, tra i quali vanno citati le missed care, ossia le cosiddette "cure mancate", ovvero le piccole omissioni che vengono commesse dal personale infermieristico durante l'assistenza. In Terapia Intensiva Neonatale, i piccoli pazienti possono avere problemi di diversa natura, ma ciò che li accomuna è proprio la fragilità, infatti, anche solo il ricovero assicura uno stato di immunodeficienza tale che rende necessario ogni minimo accorgimento e non lascia spazio a nessun tipo di errore.

OBIETTIVI. L'obiettivo della revisione è proprio quello di indagare la letteratura esistente, su come il workload infermieristico influisca sulle missed care nel campo specifico della Terapia Intensiva Neonatale.

MATERIALI E METODI. La revisione è stata condotta su tre banche dati: PubMed, Cinahl e Cochrane library attraverso l'uso dei termini MeSH "Nursing workload", "Neonatal Intensive Care" e il termine "Missed Care" combinati tra di loro attraverso gli operatori booleani. La ricerca ha prodotto 9 risultati, 2 dei quali sono stati selezionati per la revisione. I criteri di inclusione ed esclusione sono stati rappresentati dalla lingua: italiano ed inglese, dagli anni (2013-2023), dalla tipologia di studio (solo studi primari), dal focus tematico e dalla tipologia di paziente.

RISULTATI. Dai 2 studi selezionati è emerso che entrambi sono stati condotti da un'equipe per lo più infermieristica, segno che l'argomento presenta un taglio squisitamente caratteristico della professione. I metodi di studio utilizzati sono stati quello descrittivo e prospettico. Entrambi gli studi confermano il rapporto tra nursing workload e missed care in Terapia Intensiva Neonatale; nel primo questo viene esplicitato attraverso la misurazione oggettiva dell'infant to nurse ratio, infatti al crescere del rapporto pazienti-infermiere, superiore a 2:1, il rischio di missed care aumentava di

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

2,5 volte. Nel secondo non viene data una scala di valutazione ma attraverso i motivi esplicitati nei questionari di mancata effettuazione di alcune pratiche assistenziali, si rende chiaro come la chiave sia sempre il rapporto pazienti-infermieri.

CONCLUSIONI. La letteratura ha mostrato l'unanime opinione che il carico di lavoro correla con le cure mancate in maniera positiva, ossia più carico di lavoro ha un infermiere più sarà alto il rischio di cure mancate. Questo rende necessario per la dirigenza di attuare delle decisioni e delle gestioni del personale e dei ricoveri tali da garantire la migliore assistenza possibile. Tuttavia, restano pochi gli studi in letteratura attuati in un contesto così specifico e particolare come la Terapia Intensiva Neonatale, per cui si rende necessario eseguire numerosi studi per comprendere più a fondo il problema.

BIBLIOGRAFIA

- Morris R, MacNeela P, Scott A, Treacy P, Hyde A. Reconsidering the conceptualization of Nursing Workload: Literature Review. *Journal of Advanced Nursing*. 2007;57(5):463–71. doi:10.1111/j.1365-2648.2006.04134.x
- Orem DE, Taylor SG, Renpenning KM. *Nursing: Concepts of practice*. St. Louis: Mosby; 2001.
- Kalisch BJ, Landstrom GL, Hinshaw AS. Missed nursing care: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65(7):1509–17. doi:10.1111/j.1365-2648.2009.05027.x
- Tubbs-Coolley HL, Mara CA, Carle AC, Mark BA, Pickler RH. Association of Nurse Workload with missed nursing care in the Neonatal Intensive Care Unit. *JAMA Pediatrics*. 2019;173(1):44. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.3619
- Kim S, Chae S-M. Missed nursing care and its influencing factors among neonatal intensive care unit nurses in South Korea: A Descriptive Study. *Child Health Nursing Research*. 2022;28(2):142–53. doi:10.4094/chnr.2022.28.2.142

CONOSCENZE E COMPETENZE INFERMIERISTICHE NEL NEONATO CON TACHICARDIA PAROSSISTICA SOPRAVENTRICOLARE (TPSV): ESPERIENZA NELLA TIN DI LECCE

Daniela Tortora

Infermiere. U.O. Terapia Intensiva Neonatale – P.O. "Vito Fazzi" - Lecce

La conoscenza della fisiologia del neonato e dei suoi meccanismi di adattamento nel passaggio dalla vita fetale a quella post-natale, permette di comprendere bene il grado di tollerabilità e di pericolosità immediata delle aritmie. Il neonato può mostrare una enorme e inaspettata resistenza a fenomeni patologici a rischio di vita, ma è necessaria un'adeguata conoscenza e un'accurata osservazione di quelli che possono essere i segni e sintomi di un'aritmia. In circa 4 mesi, presso il nostro centro, abbiamo assistito 8 neonati con aritmia, in particolare tachicardia parossistica presente sin dalla nascita o manifestatasi successivamente. Alcuni sono stati assistiti presso il centro spoke o in ambulanza durante il trasferimento con lo STEN, altri erano provenienti dal proprio domicilio in stato di scompenso. La frequenza di casi in un tempo così ridotto ci ha portati a fare il punto della situazione sulla gestione infermieristica delle urgenze aritmiche neonatali per identificare una condotta univoca ed un approccio più corretto e standardizzato possibile.

Lo scopo di questo documento è dunque quello di fornire, nella maniera più semplice possibile, le informazioni e le norme di comportamento strettamente necessarie per affrontare una tachiaritmia neonatale. La maggior parte delle tachicardie parossistiche sopraventricolari (TPSV) interessa cuori strutturalmente sani, anche se esistono cardiopatie strutturali associate ad aritmie, come nel caso di trasposizione dei grossi vasi e atresia della tricuspide. Se non per un fortuito riscontro di tachicardia da parte di un genitore o del medico, la maggior parte delle tachicardie in questa fascia di età si manifesta con segni di scompenso, scarsa alimentazione, cambio d'umore (irritabilità all'esordio, sopore dopo ore o giorni di tachicardia), dispnea. Questa patologia aritmica può scatenarsi senza causa apparente, oppure in conseguenza di febbre, infezioni o farmaci beta-stimolanti (broncodilatatori).

L'aritmia più frequente del neonato e del lattante è la tachicardia parossistica sopraventricolare da rientro. Il meccanismo prevalente è il rientro atrioventricolare attraverso una via accessoria. Si può presentare in maniera così drammatica da simulare uno shock settico, una coartazione aortica o una cardiopatia strutturale. La frequenza cardiaca è di solito >220 b/min e può anche superare i 300 b/min. All'ECG, il reperto comune è rappresentato dal riscontro di un QRS stretto. Nella maggior parte dei casi l'onda P, a causa della frequenza elevata, è di difficile individuazione.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

La tachicardia permanente reciprocante giunzionale è una forma peculiare sostenuta da una via accessoria a conduzione decrementale retrograda. La frequenza cardiaca può essere anche <200 b/min e può avere carattere incessante con propensione allo scompenso nel volgere di settimane. In presenza di neonato con FC elevata $>180 - 190$ b/min a riposo è necessario ottenere quanto prima un ECG per valutare il tipo di tachiaritmia e mettere in atto strategie terapeutiche corrette. Occorre posizionare elettrodi per cardiomonitor con impostazione degli allarmi ed elettrodi per ECG standard (il pulsossimetro spesso può non captare FC sopra i 200 b/min), avere sempre a disposizione un contenitore già pronto con tutti i farmaci cardiologici d'urgenza, in particolare adenosina, amiodarone e flecainide EV, con le diluizioni già indicate, acqua bidistillata e soluzione fisiologica per la diluizione, un rubinetto a 3 vie e siringhe da 1 ml a 10 ml.

Bisogna tenere sempre a disposizione ghiaccio secco o gel ghiacciato per eventuale diving reflex.

E' inoltre indispensabile avere sempre in reparto un defibrillatore manuale con piastre pediatriche, da impostare a 1-2 joule/kg e reperire un accesso venoso sicuro centrale o periferico a seconda delle condizioni e dell'età del bambino. I prelievi di urgenza devono sempre includere emocromo, funzionalità epatica con albumina e bilirubina, elettroliti, funzionalità renale e ormoni tiroidei. Se si utilizza la cardioversione elettrica è prioritario sedare il bambino. Una volta ottenuta una stabilità elettrica si può passare dalla terapia EV a quella per OS. In questo caso è importante sapere che alcuni farmaci come la flecainide vanno somministrati lontano dalla poppata per favorire il corretto assorbimento intestinale. I casi osservati con TPSV nella nostra unità operativa sono stati in totale 8 così distribuiti:

- Due con scompenso cardiaco, trattate con amiodarone poi sostituito con flecainide, una con necessità di cardioversione elettrica.
- Due in compenso, trattate con flecainide.
- Una in Wolff Parkinson White (WPW) incostante, regredita spontaneamente.
- Una reciprocante giunzionale, trattata con ivabradina.
- Una in corso di bolo di fentanyl.
- Una da miocardite causata da Virus Respiratorio Sinciziale RSV, trattata con digitale e beta bloccante.

Considerando il numero di casi, così alto in un breve lasso di tempo, si è sentita, nella nostra realtà operativa, la necessità sia da parte medica che infermieristica, di una maggiore attenzione e formazione riguardante la gestione e il riconoscimento rapido di segni e sintomi di questa pericolosa tachiaritmia.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

BIBLIOGRAFIA

- GIAC (Giornale Italiano di Aritmologia e Cardiolazione) – Vol 15 n.3 – Luglio-Settembre 2012
- [www. cardiologiapediatricact.com/aritmologia/](http://www.cardiologiapediatricact.com/aritmologia/)
- Medico e Bambino 5/2004
- Quaderni acp www.quaderniacp.it 5[2017]
- La newsletter di SIMYoung – Febbraio 2023

L'IMPIEGO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL SUPPORTO ALLA DIMISSIONE DEL NEONATO: PROSPETTIVE E SFIDE

Cristina Martini

Infermiera. Neonatologia e TIN, Osp. San Donato - Arezzo

CO-AUTORI: Rita Marzi, Marta Riccarelli, Chiara Venturi

INTRODUZIONE. La Terapia Intensiva Neonatale (TIN) è un reparto ospedaliero critico dove si affrontano sfide multifattoriali nella cura e nel supporto di neonati prematuri o con patologie complesse.

OBIETTIVI. L'introduzione dell'Intelligenza Artificiale (IA) può offrire diverse metodologie di supporto ad un reparto di TIN contribuendo a migliorarne la gestione clinica, l'efficienza operativa e l'esperienza complessiva. Uno degli ambiti cruciali in cui l'IA può svolgere un ruolo determinante è nella fase di dimissione del neonato dall'ospedale. Questo contributo esplora le varie applicazioni dell'IA nel processo di dimissione, evidenziando i suoi benefici e le sfide connesse all'integrazione di questa tecnologia nell'assistenza al neonato nel suo ritorno a casa.

Il ruolo dell'IA nella gestione della dimissione neonatale può esprimersi:

- nella identificazione dei neonati idonei alla dimissione precoce,
- nella valutazione dei fattori di rischio e dei criteri di stabilità per la dimissione,
- nella predizione dei potenziali problemi post-dimissione.

Strumenti e tecnologie basati sull'IA per il supporto alla dimissione sono:

- i sistemi di raccolta e analisi dati per monitorare il progresso clinico del neonato;
- le applicazioni mobili per coinvolgere e istruire i genitori sulla cura post-dimissione;
- le piattaforme di telemedicina per fornire monitoraggio remoto e consulenza post-dimissione.

I benefici dell'IA nell'assistenza alla dimissione neonatale possono comprendere:

- la riduzione del rischio di riammissioni ospedaliere attraverso la gestione precoce di complicanze;
- la personalizzazione dei piani di dimissione in base alle esigenze specifiche del neonato e della famiglia;
- l'ottimizzazione delle risorse ospedaliere attraverso una gestione efficiente delle dimissioni,
- la traduzione e adattamento delle informazioni nella lingua madre dei genitori per garantire una comunicazione efficace.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

Aspetti che attengono alla sfera etica:

- la garanzia della sicurezza dei dati e della privacy nel trattamento delle informazioni sanitarie sensibili;
- la necessità di formazione e aggiornamento del personale sanitario sull'utilizzo dell'IA nell'assistenza;
- il coinvolgimento dei genitori nelle decisioni di dimissione assistita dall'IA;

Il nostro progetto comprende lo sviluppo di una APP che possa assistere i neogenitori nel post dimissione, ed in particolare per quanto concerne: i consigli sull'alimentazione, su come prendersi cura di un neonato prematuro, sull'igiene, (es. cura del moncone ombelicale), sul sonno sicuro, sulla temperatura dell'ambiente, sulla donazione del latte materno, sulla promozione sviluppo neurocomportamentale, sui comportamenti da evitare con video integrativi e con sezioni dedicate. Inoltre potrebbe includere il tracciamento delle visite di Follow-up e i modi di somministrazione di eventuali farmaci.

CONCLUSIONI. L'IA offre un potenziale significativo per migliorare la gestione delle dimissioni dei neonati dalla TIN consentendo una valutazione più accurata e una personalizzazione dei piani di dimissione. "Adesso, l'IA che si autoalimenta sta generando un progresso inarrestabile destinato a modificare profondamente le nostre abitudini professionali, sociali, relazionali. Dobbiamo fare in modo che la rivoluzione che stiamo vivendo resti umana. Cioè iscritta dentro quella tradizione di civiltà che vede nella persona e nella sua dignità il pilastro irrinunciabile" cit. S. Mattarella (dicembre 23)

BIBLIOGRAFIA

- L. Floridi, Etica dell'intelligenza artificiale, sviluppi, opportunità, sfide
- R. Ascione, il futuro della salute, Come la tecnologia digitale sta rivoluzionando la medicina (e la nostra vita)
- E. Topol, Deep Medicine How artificial intelligence can make healthcare human again
- F. Lagioia, L'intelligenza artificiale in sanità: un'analisi giuridica

LA STABILIZZAZIONE DELL'EXIT-SITE DEI CATETERI PERIFERICI: UNO STUDIO CASO-CONTROLLO

Giuseppe Capristo

Infermiere. TIN, Ospedale Di Venere - Bari

CO-AUTORI: Raffaele Manzari, Maria Teresa Burdi, Domenico Denticò

INTRODUZIONE. I dispositivi di accesso vascolare (VAD), in particolare i cateteri endovenosi periferici (PIVC), svolgono un ruolo vitale all'interno dell'unità di terapia intensiva neonatale (UTIN). Il supporto e la gestione delle condizioni neonatali critiche si basano anche su un accesso vascolare affidabile per somministrare liquidi, nutrimento, farmaci ed emoderivati. Tuttavia, l'uso del VAD non è privo di rischi considerando che possono verificarsi frequentemente complicanze che portano alla rimozione, interruzione delle terapie necessarie e a potenziali danni o lesioni al paziente. Sono state sviluppate strategie di inserimento e mantenimento basate sull'evidenza, compreso il fissaggio e la stabilizzazione dei dispositivi vascolari, per ridurre le cause prevenibili delle complicanze.

OBIETTIVO. Il disegno dello studio mira a valutare il tempo medio di permanenza e le eventuali complicanze dei dispositivi vascolari periferici (infiltrazione/stravaso, perdite, flebiti, occlusione del dispositivo, spostamento e rimozione accidentale e infezione) inseriti sul dorso della mano e al malleolo fissati con Steri-Strips e medicazione trasparente sterile in neonati a termine e pretermine con accesso periferico ricoverati in UTIN e Patologia Neonatale del P.O. 'Di Venere' nel 2023. Gli items considerati in questa popolazione verranno poi confrontati con quelli nel gruppo di intervento in cui i cateteri vascolari periferici saranno fissati, anziché con Steri-Strips, con colla istoacrilica, introdotta dal 16 Aprile del 2024.

MATERIALI E METODI. In tutti i casi le cannule periferiche utilizzate sono cannule corte in teflon da 24 G. I dati saranno ricavati dalla cartella elettronica integrata 'NeoCare' presente nel nostro reparto.

RISULTATI ATTESI. Eseguendo la stabilizzazione del catetere al sito di ingresso (exit-site) con la colla cianoacrilica (CG) al posto degli Steri-Strips e utilizzando sutureless device ad adesività cutanea (SAC) e medicazione trasparente sterile ad alta traspirabilità i risultati attesi dovrebbero condurre ad un maggior tempo medio di permanenza del catetere e a minori complicanze.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

CONCLUSIONI. Studi internazionali hanno dimostrato risultati significativi e relativi vantaggi derivanti dall'utilizzo della colla per il fissaggio dei cateteri endovenosi, che una volta applicata consente di:

- Sigillare il sito di inserimento impedendo il movimento e lo spostamento del catetere.
- Evitare la migrazione extraluminare della flora cutanea attraverso l'exit-site.
- Ridurre i rischi di sanguinamento del sito di emergenza.
- Ridurre il tasso di trombosi perché evita il danno endoteliale causato dal movimento di entrata e uscita del catetere non stabilizzato.

L'adesivo polimerizza in presenza del fluido tissutale portando alla chiusura della ferita in meno di un minuto, con un'elevata resistenza meccanica e può rimanere in sede da 5 a 10 giorni per poi iniziare naturalmente a dissolversi. L'uso della colla non è stato associato ad alcun effetto collaterale ed è risultata, quindi, sicura e facile sia da applicare che da rimuovere e può essere utilizzata con sicurezza sia nei neonati prematuri che nei pazienti sensibili alla clorexidina e, inoltre, consente l'adattamento del catetere a qualsiasi posizione. Le linee-guida INS (Infusion Nursing Society) del 2021 riconoscono la colla di cianoacrilato come standard di cura per il fissaggio del VAD. In conclusione lo studio in questione, vuole confermare i vantaggi della colla per incoraggiare ad integrarla sistematicamente nei bundle di impianto e gestione degli accessi vascolari.

BIBLIOGRAFIA

- D'Andrea V., Pezza L., Barone G., Prontera G., Pittiruti M. & Vento G. (2021) 'Use of cyanoacrylate glue for the sutureless securement of epicutaneo-caval catheters in neonates'. The Journal of Vascular Access, DOI: 10.1177/11297298211008103.
- Journal of Infusion Nursing (INS) 44(1S):p S1-S224, January/February 2021. | DOI: 10.1097/NAN.0000000000000396
- https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/11297298231154629?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org.
- <https://gavecelt.it/nuovo/sites/default/files/uploads/Raccomandazioni%20GA-VeCeLT%202021%20-%20v.2.0.pdf>
- <https://gavecelt.it/nuovo/sites/default/files/uploads/Pittiruti%20BJN%202022.pdf>

SOSTEGNO ALL'ALLATTAMENTO ATTRAVERSO IL TELE-SUPPORTO

Gessica Angelini

Infermiera. Neonatologia, Ospedale "Augusto Murri", Azienda Sanitaria Territoriale 4 - Fermo

CO-AUTORI: Francesca Cesetti

INTRODUZIONE. Il latte materno, a volte chiamato il primo vaccino del neonato, contiene tutti i nutrienti e le sostanze immunitarie necessarie per i neonati (Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS, 2018). I tassi esclusivi di allattamento al seno tra i bambini sotto i 6 mesi di età sono stati ben al di sotto del 50% nella maggior parte dei paesi (OMS, 2020). La telemedicina è un'offerta di assistenza sanitaria in rapida crescita per distribuire una varietà di servizi in maniera tempestiva ed efficace (Marcucci et al., 2018). Solo negli ultimi anni, la ricerca sul sostegno all'allattamento al seno virtuale attraverso i social media e mediante la creazione di piattaforme online è stata condotta attivamente (Marcucci et al., 2018). Recenti studi hanno evidenziato che il numero delle madri che ricorre all'ausilio virtuale per l'allattamento al seno attraverso i social media risulta essere in aumento (Bridges, 2016; Clapton-Caputo et al., 2020; Jackson & Hallam, 2020; Robinson, et al., 2019; Skelton et al., 2018).

OBIETTIVI. Sintetizzare gli studi che hanno avuto l'obiettivo di indagare le esperienze delle donne che utilizzano un supporto virtuale per l'allattamento al seno e mira a esplorarne il valore, la motivazione e gli effetti che rappresenta per le donne che usufruiscono del supporto virtuale.

MATERIALI E METODI. È stata condotta una revisione narrativa della letteratura nel periodo compreso fra giugno 2022 e agosto 2022, interrogando le seguenti banche dati: Medline, CINAHL, Web of Science, PsycINFO e Cochrane Library. Lo screening degli articoli è avvenuto inizialmente verificando la pertinenza, eliminando duplicati o articoli irrilevanti. Non sono state applicate limitazioni relative all'anno di pubblicazione poiché nel panorama scientifico la tematica in oggetto risulta recente e ancora poco esplorata. Sono stati esclusi gli studi: (i) condotti su madri non allattatrici, studi (ii) che non hanno analizzato il contenuto dei post sui social media, articoli (iii) non di ricerca, letteratura grigia e quelli i cui testi completi non erano disponibili.

RISULTATI. In generale, la maggioranza delle madri ha riferito di richiedere il supporto virtuale per la pratica dell'allattamento. Tutti gli studi inseriti sono stati condotti in nazioni extra-europee, la maggioranza degli studi provengono dagli USA, dalla Finlandia e dalla Gran Bretagna. Nella maggioranza delle evidenze incluse le popo-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

lazioni in studio risultano donne primipare, allattatrici al seno di neonati a termine con un numero compreso tra 8 e 277 donne alla prima esperienza di allattamento al seno. Un singolo studio ha esaminato il supporto virtuale in madri allattatrici di neonati pretermine (Niela et al. (2015). Una rete di supporto sociale assente o inadeguata è stata identificata in quattro studi (Clapton-Caputo et al., 2020; Herron et al., 2015; Regan & Brown, 2019; Skelton et al., 2020). Le madri si sono rivolte alle piattaforme online quando non hanno ricevuto alcun supporto (Skelton et al., 2018) o un sostegno insoddisfacente da parte di familiari e/o amici (Herron et al., 2015; Regan & Brown, 2019). I fattori comuni sono: lo stress post-partum, l'inadeguata informazione e formazione nella pratica di allattamento e il sentimento che prevale è quello dell'isolamento e dell'emarginazione sociale.

CONCLUSIONI. La revisione ha fornito spunti di riflessione che consentono di integrare e migliorare l'attuale sistema di supporto virtuale. L'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e la Commissione Allattamento in Italia, hanno implementato l'uso ospedaliero di una piattaforma virtuale, sviluppata dall'Università di Milano in collaborazione con l'ASST Sacco e hanno avviato un progetto pilota per la sopracitata sperimentazione. I risultati della sperimentazione sull'uso della piattaforma e dei Focus Group sono stati diffusi attraverso un Webinar nel settembre 2022, al fine di migliorare e uniformare le best-practices dell'allattamento al seno. Sono necessari ulteriori studi empirici sull'efficacia del supporto all'allattamento al seno online con un designo di studio rigoroso.

BIBLIOGRAFIA

- Clapton-Caputo, E., Sweet, L., & Muller, A. (2020) 'A qualitative study of expectations and experiences of women using a social media support group when exclusively expressing breastmilk to feed their infant.', *Women and Birth*, vol. 34, no. 4, pp. 370-380.
- McFadden, A., Gavine, A., Renfrew, M. J., Wade, A., Buchanan, P., Taylor, J. L., Veitch, E., Rennie, A. M., Crowther, S. A., & Neiman, S. (2017) 'Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies.', *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 2.
- Regan, S., & Brown, A. (2019) 'Experiences of online breastfeeding support: Support and reassurance versus judgement and misinformation.', *Maternal & Child Nutrition*, vol 15, no.4.
- Skelton, K., Evans, R., La Chenaye, J., Amsbary, J., Wingate, M., & Talbott, L. (2018) 'Exploring social media group use among breastfeeding mothers: Qualitative analysis.', *JMIR Pediatrics and Parenting*, 1(2).
- World Health Organization. (2018) 'World Breastfeeding Week: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised, Implementation Guidance, vol. 1, pp. 7-12.

VALUTAZIONE DEI TASSI D'ALLATTAMENTO E APPLICAZIONE DELLA POLICY AZIENDALE SULL'ALLATTAMENTO AL SENO: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE NEL CENTRO NASCITA DI URBINO

Lisa Serafini

Infermiere. U.O. Neonatologia-Pediatria, Ospedale S. Maria Della Misericordia Urbino, AST Pesaro-Urbino

CO-AUTORI: Elena Pasquali, Emanuela Lanfranchi

INTRODUZIONE. Il punto nascita del Presidio Ospedaliero di Urbino (AST Pesaro-Urbino) ha aderito al percorso di Politica Aziendale sull'Allattamento al seno, coordinata dal Dott. Davanzo e il dott. Salvatori, in quanto vuole porre l'attenzione sull'importanza dell'allattamento al seno che è considerato il gold standard per la nutrizione del bambino e per la promozione della salute materno-infantile in linea con quanto richiamato dal PNP e nell'ambito della "Nurturing Care". Seguendo le indicazioni della policy sull'allattamento sono state categorizzate le tipologie di alimentazione del neonato in: allattamento materno esclusivo, alimentazione complementare (latte materno/umano donato + formula latte), non allattamento al seno (solo formula latte).

OBIETTIVO. Monitorare e analizzare la tipologia di alimentazione del neonato in diversi tempi: alla dimissione dal punto nascita e a distanza di 4 mesi dalla dimissione, al fine di ottenere dati sui tassi di allattamento al seno, che orienteranno sulle azioni di miglioramento delle pratiche cliniche messe in atto dal personale sanitario, che si occupa della diade madre-neonato, volte all'implementazione dell'allattamento al seno.

MATERIALE E METODI. La popolazione di riferimento è rappresentata dai neonati dimessi dal punto nascita del P.O. di Urbino con età gestazionale superiore uguale alle 37 settimane e con un peso alla nascita maggiore uguale a 2500g. Lo studio prevede la raccolta della tipologia di alimentazione del neonato al tempo zero (rappresentato dal momento della dimissione dal punto nascita) e a distanza di 4 mesi dalla nascita, dati raccolti attraverso una chiamata telefonica ai genitori, eseguita dal personale sanitario. Il periodo di raccolta dati è iniziato con i neonati dimessi dal 01/06/2023 e termina con i neonati dimessi entro il 31/05/2024 con conseguente conclusione del recall a settembre 2024. I dati raccolti sono stati elaborati e analizzati attraverso la creazione di un database ad hoc.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. I risultati parziali a maggio 2024 (273 neonati dimessi) indicano: tasso di allattamento al seno alla dimissione pari al 70% e pari al 57% nel recall; tasso di alimentazione complementare al tempo zero del 28% e al recall del 13%; tasso di non allattamento al seno al tempo zero del 2% e al recall del 30%. Il tasso di risposta al recall a distanza è del 79% (216 neonati).

CONCLUSIONI. I dati ottenuti relativi all'allattamento al seno risultano essere superiori al raggiungimento del cut-off del 50% auspicato dalla politica aziendale sull'allattamento, pertanto il lavoro svolto durante la degenza ospedaliera appare in prima analisi soddisfacente, con l'obiettivo futuro di implementare ulteriormente, per raggiungere una soglia dell'80% dei tassi di allattamento al seno alla dimissione. Risulta essere necessaria l'implementazione di un percorso post dimissione codificato, per il monitoraggio dell'andamento dell'allattamento, al fine di poter incoraggiare e sostenere la diade madre-bambino in tutto il loro percorso (progettazione di un ambulatorio dedicato). Limiti dello studio: a) difficoltà nel rispettare sempre le tempistiche del recall, con un conseguente periodo di riferimento dell'alimentazione non congruente con il tempo prestabilito; b) errore nell'annotazione di numeri telefonici; 3. analisi solo quantitativa dei dati.

BIBLIOGRAFIA

- Politica Aziendale sull'allattamento al seno (PAA). Un progetto inter-societario di promozione della salute materno-infantile. SIN, SIP, SIGO, AGOI, FNOPO, FNOPI, SININF, SIPINF, VIVERE ONLUS. 2023
- Davanzo R, Maffeis C,, Silano M, Bertino E, Agostoni C, Cazzato T, Tonetto P, Staiano A, Vitiello R, Natale F Gruppo di Lavoro ad hoc di SIP, SIN, SICuPP, SIGENP e SIMP. Allattamento al seno e uso del latte materno/umano Position Statement 2015 di Società Italiana di Pediatria (SIP), Società Italiana di Neonatologia (SIN), Società Italiana delle Cure Primarie Pediatriche (SICuPP), Società Italiana di Gastroenterologia Epatologia e Nutrizione Pediatrica (SIGENP) e Società Italiana di Medicina Perinatale (SIMP) https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2415_allegato.pdf
- WHO-UNICEF. Implementation Guidance: Protecting, Promoting, and Supporting Breastfeeding in Facilities Providing Maternity and Newborn Services: The Revised Baby-Friendly Hospital Initiative. Geneva: World Health Organization, 2018. <https://www.unicef.org/media/95191/file/Baby-friendly-hospital-initiative-implementation-guidance-2018.pdf>

PROMOZIONE DELL'ALLATTAMENTO ESCLUSIVO AL SENO E IMPLEMENTAZIONE DELLA SCHEDA LATCH: UNO STUDIO RETROSPETTIVO

Francesca Cesetti

Infermiera. Neonatologia, Ospedale Augusto Murri, Azienda Sanitaria Territoriale 4 - Fermo

CO-AUTORI: *Gessica Angelini*

INTRODUZIONE. Al fine di sostenere l'allattamento esclusivo, negli anni OMS e UNICEF hanno promosso delle "Iniziativa Amiche delle Bambine e dei Bambini" il cui scopo è quello di garantire alle mamme e ai neonati una qualità assistenziale tale da permettere un buon avvio dell'allattamento. L'Ospedale A. Murri negli ultimi anni sta ottenendo la certificazione come presidio "Amico del Bambino" attraverso una formazione capillare di tutto il personale del Dipartimento Materno-Infantile, promuovendo i 10 passi sostenuti da OMS E UNICEF negli anni. La scheda LATCH è stata ideata nel 1994 da Deborah Jensen, Sheila Wallace e Patricia Kelsey, e permette di identificare le coppie mamma-neonato che potrebbero beneficiare di una maggiore assistenza, garantendo un supporto tempestivo sia prima che dopo la dimissione ospedaliera. Il punteggio totale potrà quindi essere compreso tra 0 e 10. Più basso è il punteggio più, secondo la scheda LATCH, la diade mamma - neonato avrà bisogno di supporto nell'allattamento. I cinque parametri sono:

- L (Latch): valutazione della modalità dell'attacco al seno del neonato
- A (Audible swallowing): valutazione della modalità della deglutizione del neonato
- T (Type of nipple): valutazione della tipologia del capezzolo della madre
- C (Comfort): valutazione della mammella e del capezzolo della madre
- H (Hold): valutazione del supporto necessario alla madre per il sostegno del neonato

Ad ogni turno, il personale infermieristico/ostetrico annoterà quanto degno di nota e a seconda del punteggio ottenuto, potrà personalizzare un tempestivo intervento mirato alla risoluzione di eventuali criticità.

OBIETTIVO. L'obiettivo di questo studio è stato quello di valutare l'implementazione e il corretto utilizzo della scheda LATCH. Se concretamente il personale possa tutelare e promuovere l'esclusività dell'allattamento mettendo a confronto i dati riguardanti la tipologia di allattamento al momento della dimissione ospedaliera e quelli riguardanti la tipologia di allattamento al controllo follow-up pediatrico neonatologico e l'eventuale supporto post-dimissione con programmazione di controlli periodici e osservazione della pratica dell'allattamento nella stanza dedicata PAM (punto allattamento materno).

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

MATERIALI E METODI. Dopo aver svolto una ricerca bibliografica riguardo l'allattamento esclusivo al seno e la scheda LATCH, è stato svolto uno studio osservazionale retrospettivo volto a valutare l'efficacia della scheda LATCH come strumento per il sostegno dell'allattamento esclusivo al seno. Sono state raccolte 344 schede LATCH compilate dal personale ospedaliero a partire dal giorno 01/09/2023 fino al giorno 31/03/2024 e sono stati consultati i dati presenti nel diario assistenziale durante la dimissione e le visite programmate nel follow-up.

RISULTATI. I risultati ottenuti evidenziano una forte correlazione tra punteggi di LATCH alla dimissione <8 con problematiche nell'avvio e nel mantenimento di un allattamento al seno esclusivo.

CONCLUSIONI. I risultati ottenuti sottolineano l'importanza del monitoraggio dell'allattamento nel periodo ospedaliero con uno strumento di valutazione standardizzato, che evidenzia le aree che necessitano di intervento, ma evidenziano altresì la necessità di un supporto che continui anche nell'immediato periodo post-dimissione, implementando il lavoro già fatto nell'ambulatorio ospedaliero (PAM) con percorsi programmati nel territorio al fine di supportare mamma e bambino verso il fine di un allattamento esclusivo.

BIBLIOGRAFIA

- Lauria L, Spinelli A, Grandolfo M. Prevalence of breastfeeding in Italy: a population based follow-up study. *Ann Ist Super Sanita.* 2016;52(3):457-461. doi:10.4415/ANN_16_03_18.
- Comitato Italiano per l'UNICEF – Fondazione Onlus (2022). *Insieme per l'Allattamento: Guida all'applicazione dei Passi per proteggere, promuovere e sostenere l'allattamento nelle strutture del percorso nascita.* Edizione 2022. (Roma: Comitato Italiano per l'UNICEF – Fondazione Onlus).
- Davanzo R, Maffeis C, Silano M, Bertino E, Agostoni C, Cazzato T, et al. Allattamento al seno e uso del latte materno/umano. Position Statement 2015 di Società Italiana di Pediatria (SIP), Società Italiana di Neonatologia (SIN), Società Italiana delle Cure Primarie Pediatriche (SICuPP), Società Italiana di Gastroenterologia Epatologia e Nutrizione Pediatrica (SIGENP) e Società Italiana di Medicina Perinatale (SIMP). 2015

ELETTROENCEFALOGRAFIA AD AMPIEZZA INTEGRATA: UN MONITORAGGIO CHIAVE NELL'ASSISTENZA NEONATALE

Giulia Biancone

Infermiera pediatrica, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù – Roma

CO-AUTORI: *Lucrezia Innocenzi, Angela Ragni, Marco Roberti, Paola Giliberti, Andrea Dotta*

INTRODUZIONE. L'elettroencefalografia ad ampiezza integrata è uno strumento per il monitoraggio continuo dell'attività cerebrale del neonato. La registrazione viene fatta attraverso 2 o 4 elettrodi posizionati sul cuoio capelluto (C3/P3 e C4/P4) più un quinto elettrodo neutro che funge da terra. Il segnale registrato viene fatto passare attraverso un filtro, che migliora le frequenze tra 2 e 15 Hz. Le frequenze inferiori a 2 Hz e quelle superiori a 15 Hz vengono attenuate per eliminare il più possibile gli artefatti quali sudorazione, movimento, attività muscolare o interferenze elettriche. Per un corretto posizionamento degli elettrodi è necessario l'utilizzo di uno strumento di misurazione apposito grazie al quale può essere individuata la sede, con distanza adeguata dal trago e dalla sutura sagittale del paziente, in cui applicare gli elettrodi. I dati disponibili dimostrano che questo strumento è utile per monitorare l'attività cerebrale, diagnosticare le convulsioni e prevedere gli esiti dello sviluppo dei neonati sia prematuri che nati a termine. In particolare, negli ultimi anni, molti studi su neonati prematuri hanno dimostrato che l'elettroencefalografia ad ampiezza integrata ha un alto valore predittivo sia per l'esito a breve che a lungo termine. In effetti, è stato dimostrato che alcuni tipi di modelli di attività di fondo, l'assenza di un ciclo sonno-veglia e l'attività convulsiva sono correlati all'insorgenza di complicanze precoci.

OBIETTIVO. Lo studio mira alla valutazione del tracciato elettroencefalografico prima e dopo chiusura chirurgica di dotto arterioso pervio emodinamicamente significativo in una coorte di neonati prematuri.

METODI. Si tratta di uno studio retrospettivo condotto su neonati ventilati meccanicamente (<30 settimane di età gestazionale) sottoposti a chiusura chirurgica di pervietà del dotto arterioso emodinamicamente significativo e registrazione dell'elettroencefalografia ad ampiezza integrata nelle 24 ore antecedenti e successive alla procedura. Il tracciato elettroencefalografico è derivato da un segnale registrato da due coppie di elettrodi biparietali ed un quinto elettrodo che funge da terra. Le

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

frequenze di segnale <2 e > 15 Hz sono filtrate selettivamente per ridurre gli artefatti causati dal movimento. La velocità di registrazione è impostata a 6 cm/s. Durante il periodo di studio sono stati inclusi 8 neonati pretermine: età gestazionale 26 5/7 (24 6/7-28 3/7 settimane) con peso alla nascita 1000 grammi (800-1300 grammi). L'età all'ammissione è di 20 giorni (9-29d)

RISULTATI. La valutazione dell'elettroencefalografia ad ampiezza integrata dimostra che nei neonati con pervietà del dotto arterioso emodinamicamente significativo, un tracciato alterato può essere precocemente e prontamente rilevato utilizzando questo strumento, che potrebbe integrare o anticipare la valutazione ecocardiografica. Il contributo di questo strumento è, in questo contesto, considerevole, avendo mostrato un pattern soppresso sia prima che dopo la procedura interventistica. Inoltre, le condizioni cliniche osservate in tutti i neonati all'ammissione testimoniano che la durata dell'esposizione a shunt sistemico polmonare prolungato è un fattore cruciale per danno d'organo, compreso il danno neurologico.

CONCLUSIONI. Nei neonati l'elettroencefalografia ad ampiezza integrata è uno strumento in real time, non invasivo che potrebbe integrare la valutazione clinica. La monitorizzazione dell'attività cerebrale e neurologica dovrebbe essere un punto cruciale per implementare strategie di stratificazione del rischio e di medicina personalizzata.

BIBLIOGRAFIA

- Shah NA, Wusthoff CJ. How to use: amplitude-integrated EEG (aEEG). Arch Dis Child Educ Pract Ed. 2015 Apr;100(2):75-81. doi: 10.1136/archdischild-2013-305676. Epub 2014 Jul 17. PMID: 25035312.
- Scoppa A, Casani A, Cocca F, Coletta C, De Luca MG, Di Manso G, Grappone L, Pozzi N, Orfeo L. aEEG in preterm infants. J Matern Fetal Neonatal Med. 2012 Oct;25 Suppl 4:139-40. doi: 10.3109/14767058.2012.714971. PMID: 22958046.
- Giliberti P, De Leonibus C, Chello G, Magri D, Giordano L, De Vivo M, Santantonio A, Giliberti P. PDA management in preterm infants: keep your hands off the ductus!. J Pediatr Neonat Individual Med [Internet]. 2014 Oct.8 [cited 2024 May 10];3(2): e030221.
- Bruns N, Blumenthal S, Meyer I, Klose-Verschuur S, Felderhoff-Müser U, Müller H. Application of an Amplitude-integrated EEG Monitor (Cerebral Function Monitor) to Neonates. J Vis Exp. 2017 Sep 6;(127):55985. doi: 10.3791/55985. PMID: 28930990; PMCID: PMC5752191.

L'INTUBAZIONE ENDOTRACHEALE NEL NEONATO: STUDIO OSSERVAZIONALE SULLE MODALITÀ DI STIMA DEL CORRETTO POSIZIONAMENTO DEL TUBO ENDOTRACHEALE E SULLE TECNICHE DI FISSAGGIO

Domenico Dentico

Infermiere. Neonatologie e TIN, Ospedale Di Venere (Bari)

CO-AUTORI: *Tiziana Pugliese, Gessica Angelini, Daniela Tortora, Maria Teresa Burdi.*

INTRODUZIONE. L'intubazione endotracheale è una procedura invasiva che prevede l'introduzione di un tubo di plastica flessibile (in PVC) in trachea, attraverso il naso (intubazione naso-tracheale) o la bocca (intubazione orotracheale), utilizzando un dispositivo dotato di luce che permette la visualizzazione della glottide (laringoscopia), facilitando, così, l'inserimento della cannula. La procedura è indicata per continuare a garantire la respirazione durante la rianimazione alla nascita e successivamente in neonati critici con grave insufficienza respiratoria e arresto cardio-circolatorio. La tecnica richiede notevole abilità ed esperienza anche per evitare mal-posizioni con gravi conseguenze, tra cui espansione disomogenea dei polmoni, collasso polmonare ed atelettasia, ventilazione unilaterale e pneumotorace, distribuzione asimmetrica del surfattante ed estubazione non pianificata. L'intubazione viene considerata correttamente eseguita quando la punta del tubo è posta in corrispondenza della trachea media (Mid-trachea) a livello delle vertebre T1-T2, cioè ad un punto intermedio tra glottide e carena, sotto la linea clavicolare, a 1-2 cm dalla carena (punto di biforcazione della trachea solitamente posto a livello della T4). È indispensabile:

- a) Evitare assolutamente di imbroncicare a dx, situazione facilitata dal fatto che il bronco di destra è più corto, ampio e verticale rispetto al bronco sinistro.
- b) Valutare una corretta stima del posizionamento del TET, che comunemente avviene attraverso:
 - Segni clinici, cioè l'auscultazione bilaterale e simmetrica della penetrazione di aria in sede anterolaterale (vicino all'ascella), appannamento del tubo endotracheale, innalzamento del torace e miglioramento clinico di frequenza cardiaca, saturazione di O₂ e colorito cutaneo.
 - Posizionamento visivo durante la laringoscopia diretta (direct laryngoscopy - DL) o con video-laringoscopia (Laryngoscope-Assisted Tracheal Intubation - LATI), del reperi del tubo corrispondente alle corde vocali.
 - Numeri prestabiliti per la profondità di posizionamento basate sull'età gestazionale e peso che, secondo studi recenti, rappresentano predittori accurati con l'indubbio vantaggio di conoscerli prima della nascita.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

- Misura lunghezza naso-trago: Nasal Tragus Length - NTL, distanza in cm da metà del setto nasale al trago dell'orecchio aggiungendo 1 cm alla misura in caso di intubazione oro-tracheale e 2 cm per l'intubazione naso-tracheale.

- Formula proposta da Tochen nel 1979, nota come 'regola 7-8-9' (7cm alle labbra per 1kg, 8cm per 2kg, 9cm per 3kg) o anche come regola del 'peso+6' per l'intubazione oro-tracheale o 'peso+7' per l'intubazione naso-tracheale.

- Sistema di rilevamento della CO₂ di fine espirazione.

Il metodo NTL, validato sia nei neonati pretermine che a termine, e l'utilizzo di tabella con numeri prestabiliti per l'età gestazionale e il peso sono raccomandati dalle Linee Guida del programma di rianimazione neonatale - NRP (Neonatal Resuscitation Program). Dopo aver correttamente stimato la profondità di inserzione è indispensabile fissare il tubo in maniera stabile per poter avviare prontamente e in sicurezza la ventilazione meccanica prima dell'esecuzione della radiografia, che, tuttora, rimane il 'Gold standard' di conferma sebbene l'ecografia 'point of care' (point of care ultrasound - POCUS) stia dimostrando buona sensibilità seppure in studi di piccole dimensioni.

OBIETTIVO. Lo scopo di questo studio prevede una indagine conoscitiva dei metodi di stima e fissaggio del tubo endotracheale nei centri di terapia intensiva neonatale (TIN) e nelle neonatologie della Regione Puglia.

MATERIALI E METODI. Si è pensato di strutturare l'indagine attraverso la somministrazione di un questionario da creare 'ad hoc' e destinare ai coordinatori infermieristici dei centri coinvolti. I limiti previsti saranno rappresentati dall'esiguità del campione, dal tipo di campionamento di convenienza e dall'utilizzo di un questionario non validato

CONCLUSIONI. In conclusione dall'indagine si potranno conoscere i metodi di stima e i sistemi di fissaggio maggiormente utilizzati nelle varie realtà operative neonatali pugliesi per poi poterli confrontare con le raccomandazioni fornite dalla letteratura.

BIBLIOGRAFIA

- European Society of Anaesthesiology and Intensive Care and British 'Airway management in neonates and infants'; Journal of Anaesthesia joint guidelines European Journal of Anaesthesiology 41(1):p 3-23, January 2024. | DOI: 10.1097/EJA.0000000000001928.
- Congedi S, Savio F, Auciello M, Salvadori S, Nardo D, and Luca Bonadies L (2022) 'Sonographic Evaluation of the Endotracheal Tube Position in the Neonatal Population: A Comprehensive Review and Meta-Analysis'; Front Pediatr. doi:

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

10.3389/fped.2022.886450.

- Textbook of Neonatal Resuscitation 8th edition (2021) AHA, AAP.
- Kempley ST, Moreira JW, Petrone F (2008) 'Endotracheal tube length for neonatal intubation'; Resuscitation. 77 (3): 369-373).
- Tochen ML (1979) 'Orotracheal intubation in the newborn infant: a method for determining depth of tube insertion'; J Pediatr. 95(6):1050-1. doi: 10.1016/s0022-3476(79)80309-1.

INTERVENTI DI MUSICOTERAPIA RIVOLTI AL NEONATO PRETERMINE A SOSTEGNO DELLO SVILUPPO NEUROLOGICO ATTRAVERSO LA VALUTAZIONE DELLA NEAR INFRARED SPECTROSCOPY (NIRS) E DEL CEREBRAL FUNCTION MONITOR (CFM): UNA REVISIONE DELLA LETTERATURA.

Martina Brenciani

Infermiera. Maria Cecilia Hospital SPA, Cotignola - Ravenna

CO-AUTORI: Fabrizio Faina

INTRODUZIONE. La degenza nell'unità di terapia intensiva neonatale (TIN) è vissuta dal neonato e dai genitori come un periodo di stress intenso, che si configura come un ostacolo alla creazione del fisiologico legame genitore-figlio. Gli interventi musicali personalizzati in TIN risultano essere un valido strumento assistenziale per quanto concerne l'incremento del bonding neonatale e per favorire il corretto sviluppo neurologico del neonato pretermine.

OBIETTIVI. L'obiettivo è di investigare gli effetti della musicoterapia sullo sviluppo neurologico del neonato pretermine attraverso la valutazione del CFM e della NIRS, traendo conclusioni riguardo la qualità degli studi, delle variabili e degli outcome riscontrati sull'utilizzo della musicoterapia in TIN, al fine di promuovere lo sviluppo neurologico aumentando la stabilità fisiologica del neonato pretermine, nato in epoca gestazionale compresa tra le 28 e le 37 settimane.

MATERIALI E METODI. Per valutare gli effetti della musicoterapia sulla maturazione neuro-sensoriale del neonato pretermine è stata presa in considerazione l'attività cerebrale elettrica in continuo (CFM) e il monitoraggio con spettroscopia nel vicino infrarosso (NIRS), tramite il posizionamento di elettrodi nelle regioni cerebrali frontali, parietali e temporali. È stata consultata la banca dati PubMed con una definita strategia di ricerca e sono stati analizzati 12 studi osservazionali e sperimentali, in lingua inglese o italiana, dal 2012 ad oggi. Gli stessi sono stati valutati secondo specifici criteri di eleggibilità e 3 di essi sono stati inclusi nella revisione.

RISULTATI. I risultati suggeriscono buone sincronizzazioni delle varie aree del cervello e la collaborazione funzionale delle reti cerebrali uditive. L'analisi dei risultati ha permesso di capire che l'elaborazione della musica è benefica per lo sviluppo delle funzioni cognitive, socio-emotive e motorie nei neonati prematuri. Inoltre, la musicoterapia viene associata al contatto pelle a pelle, con un relativo incremento del livello di saturazione del neonato pretermine.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

CONCLUSIONI. tramite questa revisione si è evidenziato che gli interventi di musicoterapia forniscono outcome positivi in relazione ai parametri neuro-comportamentali del pretermine e alla promozione del legame genitore-figlio.

BIBLIOGRAFIA

- Meder U, Tarjanyi E, Kovacs K, Szakmar E, Cseko AJ, Hazay T, et al. Cerebral oxygenation in preterm infants during maternal singing combined with skin-to-skin care. *Pediatr Res.* ottobre 2021;90(4):809–14.
- Ren H, Jiang X, Meng L, Lu C, Wang L, Dai C, et al. fNIRS-Based Dynamic Functional Connectivity Reveals the Innate Musical Sensing Brain Networks in Preterm Infants. *IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng.* 2022;30:1806–16.
- Ren H, Zou L, Wang L, Lu C, Yuan Y, Dai C, et al. Evaluation of the Short-Term Music Therapy on Brain Functions of Preterm Infants Using Functional Near-Infrared Spectroscopy. *Front Neurol.* 28 settembre 2021;12:649340.

CONFRONTO DI SOLUZIONI ANTISETTICHE PER LA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI DEL FLUSSO SANGUIGNO NEI NEONATI CON CATETERI VENOSI CENTRALI: IMPLICAZIONI PER LA PRATICA INFERMIERISTICA

Francesco Brandi

Infermiere. GESCO Consorzio Coop. Sociale, Napoli

CO-AUTORI: Micaela Sarno, Emanuele Nuzzi, Vincenzo Pettillo

INTRODUZIONE. I cateteri venosi centrali (CVC) nei neonati sono associati a gravi complicazioni, inclusi trombosi, versamenti pericardici, stravasi e infezioni, rappresentando un significativo rischio di infezioni nosocomiali, tra cui Catheter-Related Bloodstream Infection (CRBSI) e Central Line-Associated Bloodstream Infection (CLABSI). L'uso di antisettici cutanei durante la preparazione del CVC è fondamentale per ridurre tali complicazioni, ma l'ottimizzazione della scelta antisettica rimane un obiettivo prioritario.

OBIETTIVI. Questo studio si propone di valutare l'efficacia e la sicurezza di diverse soluzioni antisettiche nella prevenzione delle infezioni del flusso sanguigno nei neonati con CVC, con un'attenzione particolare alle implicazioni per la pratica infermieristica.

MATERIALI E METODI. Per questa revisione della letteratura, sono stati selezionati trial controllati randomizzati condotti nelle unità di terapia intensiva neonatale, nei quali sono state confrontate diverse soluzioni antisettiche per la preparazione del catetere venoso centrale (CVC). Sono state adottate le metodologie standard della Cochrane Neonatal insieme all'approccio GRADE per valutare la qualità delle prove. Per la ricerca dei dati, è stato utilizzato un approccio sistematico, consultando le banche dati e le risorse dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). I criteri di inclusione si sono concentrati su studi disponibili in inglese e italiano, full-text, articoli liberamente accessibili, studi primari e linee guida rilevanti per l'argomento trattato. Gli studi che non soddisfacevano tali criteri sono stati esclusi dall'analisi. La domanda di ricerca, strutturata seguendo la metodologia PICO, formulata al fine di identificare i fattori che influenzano l'aderenza alle pratiche di preparazione del CVC e le strategie di miglioramento efficaci. Questo approccio ha permesso di selezionare gli studi più pertinenti e rilevanti, garantendo così una valutazione accurata e esaustiva delle evidenze disponibili in letteratura.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. La revisione ha confrontato l'uso di CHG-IPA con PI e CHG-IPA con CHG-A. I risultati indicano che CHG-IPA potrebbe non differire significativamente da PI per quanto riguarda il tasso di CRBSI e la mortalità, mentre persiste l'incertezza riguardo a CLABSI e ustioni chimiche. In confronto a CHG-A, CHG-IPA non ha mostrato differenze significative per CRBSI, CLABSI, rimozione prematura del catetere e ustioni chimiche.

CONCLUSIONI. Sulla base delle prove attuali, CHG-IPA potrebbe offrire un profilo di sicurezza e efficacia simile a PI e CHG-A per la prevenzione delle infezioni del flusso sanguigno nei neonati con CVC. Tuttavia, ulteriori ricerche sono necessarie per confermare questi risultati e informare le decisioni cliniche. Questo studio sottolinea l'importanza del ruolo infermieristico nella scelta e nell'applicazione delle soluzioni antisettiche, sottolineando la necessità di formazione continua e di una pratica basata sulle evidenze per garantire la sicurezza e il benessere dei pazienti neonatali.

BIBLIOGRAFIA

- Bagheri, Imane; Fallah, Bahare¹; Dadgari, Atena²; Farahani, Azam S³; Salmani, Naiire⁴,. A Literature Review of Selection of Appropriate Antiseptics when Inserting Intravenous Catheters in Premature Infants: The Challenge in Neonatal Intensive Care Unit. *Journal of Clinical Neonatology* 9(3):p 162-167, Jul-Sep 2020. | DOI: 10.4103/jcn.JCN_135_19
- Clarke P, Craig JV, Wain J, Tremlett C, Linsell L, Bowler U, Juszczak E, Heath PT. Safety and efficacy of 2% chlorhexidine gluconate aqueous versus 2% chlorhexidine gluconate in 70% isopropyl alcohol for skin disinfection prior to percutaneous central venous catheter insertion in preterm neonates: the ARCTIC randomised-controlled feasibility trial protocol. *BMJ Open*. 2019 Feb 19;9(2):e028022. doi: 10.1136/bmjopen-2018-028022. PMID: 30782955; PMCID: PMC6411256.
- Kieran EA, O'Sullivan A, Miletin J, Twomey AR, Knowles SJ, O'Donnell CPF. 2% chlorhexidine-70% isopropyl alcohol versus 10% povidone-iodine for insertion site cleaning before central line insertion in preterm infants: a randomised trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2018 Mar;103(2):F101-F106. doi: 10.1136/archdischild-2016-312193. Epub 2017 Oct 26. PMID: 29074717.

ALLATTAMENTO E LABIO-PALATOSCHISI: IL CAMBIO RADICALE DELL'ASSISTENZA

Marianna Forleo

Infermiera. UOC Neonatologia. Ospedale San Filippo Neri - Roma

CO-AUTORI: Alessia Frani, Giuseppina Fetto, Beatrice Leva

La labio-palatoschisi è una malformazione che si presenta con una schisi del labbro superiore, della gengiva e/o del palato, strutture che normalmente si fondono durante le prime settimane di gestazione. Può essere completa o incompleta, mono o bilaterale. L'incidenza di questa malattia è di 1 bambino ogni 750/800 nati vivi, non se ne conoscono le cause, probabilmente legate a più fattori e riconducibili ad una combinazione genetica e ambientale. La presentazione della schisi, cioè se sia lieve o estesa, la sua posizione, se vi siano correlate altre sindromi o malformazioni (non prese in esame in questo studio), influirà in modo specifico sull'allattamento.

Sul territorio nazionale sono presenti le sedi della Fondazione Smile House, centri ambulatoriali e chirurgici all'interno degli ospedali, nati per garantire cure multidisciplinari e assicurare ai pazienti un'assistenza che va dal periodo gestazionale fino al termine della crescita. Il P.O. San Filippo Neri della ASL Roma 1 è il centro di riferimento della regione Lazio della Fondazione Smile House. Qui è stato pianificato un percorso che prevede una prima fase di reclutamento durante la gravidanza, subito dopo la diagnosi prenatale, seguita da una seconda fase di assistenza post-partum per avviare e seguire l'allattamento. La diagnosi prenatale della labio-palatoschisi non è fondamentale per un buon avvio dell'allattamento. Tuttavia, sapere della schisi già in gravidanza permette infatti alla madre di informarsi sull'allattamento e sugli eventuali ausili che possono essere utili o necessari, prendere contatto con un professionista esperto in allattamento, scegliere la struttura dove partorire e dove sarà operato il bambino, organizzare la gestione della casa per poter meglio far fronte all'impegno di tempo richiesto per l'allattamento di un bambino affetto da labio-palatoschisi. I primi momenti dopo il parto sono fondamentali per la creazione del legame madre-figlio: la labio-palatoschisi di per sé non costituisce ragione per una separazione dalla madre, né dovrebbe richiedere un ricovero in terapia intensiva o il posizionamento di un sondino naso-gastrico per l'alimentazione. La mamma di un bambino affetto da labio-palatoschisi ha bisogno delle stesse cose di cui ha bisogno qualsiasi madre: essere accolta da un ospedale che sostenga e protegga la coppia allattante. L'obiettivo principale, quindi, è quello di restituire l'appropriatezza della figura materna. La Fondazione Smile House organizza congressi

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

nazionali e internazionali e corsi di formazione intensivi per tutte le discipline previste nel percorso diagnostico terapeutico multidisciplinare. Grazie a questi eventi, dal 1 gennaio 2023 al 30 aprile 2024 si sono riusciti ad ottenere 167 allattamenti fisiologici e a rimuovere 4 gavage e 2 PEG in quattro diversi punti nascita. L'infermiere svolge un ruolo fondamentale durante tutta l'assistenza alla coppia madre-bambino e soprattutto nell'avvio dell'allattamento al seno. Sarà fondamentale ed efficace formare ed educare tutti gli operatori sanitari, al fine di ottenere un radicale cambiamento rispetto al passato, riducendo il ricovero nelle terapie intensive e sostenendo un approccio fisiologico e non medicalizzato, ove possibile.

BIBLIOGRAFIA

- <https://smilehousefondazione.org/>
- Farrow A. Labiopalatoschisi: allattare al seno è possibile. L'allattamento moderno 2008;87:4-7. 3.Burca, Nicole Diane L, et all; Promoting Breast Milk Nutrition in Infants With Cleft Lip and/or Palate, Advances in Neonatal Care 16(5):p 337-344, October 2016

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

GESTIONE CVC, LA GRANDE SFIDA DI MODENA

Cinzia Mazzi

Infermiera. Neonatologia, Policlinico - Modena

CO-AUTORI: Elisa Nieddu, Cecilia Baraldi, Licia Lugli

INTRODUZIONE. Per accesso vascolare si intende il posizionamento a breve, medio, lungo termine di un dispositivo vascolare a pazienti acuti e/o cronici, utile sia a fini diagnostici che terapeutici. L'utilizzo dell'accesso venoso è ampiamente diffuso in neonatologia per le infusioni di farmaci, di nutrizione parenterale ed emoderivati. Le complicanze legate all'accesso vascolare sono molteplici, ma sicuramente tra le prime annoveriamo le infezioni catetere correlate, con conseguente causa di morbilità e mortalità in TIN, e per questo motivo è diventato sempre maggiore l'interesse rivolto alla gestione dell'accesso vascolare.

OBIETTIVI. L'obiettivo attuale di tutte le strategie di prevenzione consiste nell'abbattimento delle sepsi (CRBSI) correlate a catetere venoso centrale (CVC)

MATERIALE E METODI. Partendo dai dati raccolti nel 2022 in merito a posizionamento e gestione dell'accesso vascolare nella TIN di Modena in neonati ELBW abbiamo deciso, attraverso una revisione della letteratura, partecipando a convegni e corsi, ma soprattutto confrontandoci con specialisti e altri centri, di mettere in atto azioni di miglioramento per abbattere il numero di CRBSI iniziale e raggiungere l'obiettivo indicato. Abbiamo messo a punto delle istruzioni operative basate su bundle di posizionamento e gestione, adeguati alla nostra realtà lavorativa, sviluppando successivamente una nuova procedura aziendale. Il Bundle è un insieme di comportamenti/interventi/pratiche evidence-based che, applicate congiuntamente e in modo adeguato, migliorano la qualità e l'esito dei processi con un effetto maggiore di quello che le stesse determinerebbero se fossero attuate separatamente. È uno strumento clinico gestionale di dimostrata efficacia nella prevenzioni delle infezioni ospedaliere correlate a catetere. Il suo successo dipende dalla formazione e aderenza del Team. A Marzo 2023 abbiamo presentato attraverso corso di formazione alla nostra unità operativa le strategie e i cambiamenti da attuare sia per ciò che riguardava il posizionamento, ma soprattutto la gestione delle linee infusive. I primi risultati li abbiamo ottenuti con i dati raccolti al 31 dicembre 2023 e ad un anno dall'introduzione dei Bundle abbiamo raggiunto l'obiettivo prefissato.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

CONCLUSIONI. L'insieme di tutte le strategie attuate, dalla corretta indicazione al posizionamento dell'accesso vascolare, alla corretta asepsi e fissaggio del presidio, alla giusta protezione e gestione delle linee infusionali, hanno permesso di raggiungere l'obiettivo prefissato. Ci proponiamo di mantenere i risultati raggiunti attraverso un training continuo del personale, cercando di mantenere costante l'attenzione alle novità e studi in materia di accessi venosi centrali

BIBLIOGRAFIA

- Infusion Therapy Standards of Practice, the official publication of the infusion Nurses Society, febbraio 2021. Linee guida INS. versione 2021.
- Neonatal vascular catheters and their complication. Hogan MJ, Radiol Clin North Am 1999
- Linee guida per la prevenzione delle infezioni associate a catetere intravascolare (CDC agosto 2002)
- Raccomandazioni GAVeCeLT 2021 per la indicazione, l'impianto e la gestione dei dispositivi per accesso venoso

MIGLIORARE LA VALUTAZIONE E LA GESTIONE DEL DOLORE NEI NEONATI: IMPLEMENTAZIONE INTEGRATA DELLE SCALE PIPP-R E DAN NELLA PRATICA CLINICA

Francesca Gualdi

Infermiera. Neonatologia, Ospedale Policlinico IRCSS San Martino - Genova

CO-AUTORI: Daniela Bruno

INTRODUZIONE. Il dolore è una sfida significativa nella gestione clinica dei neonati, sia prematuri che a termine. Studi hanno dimostrato che i neonati possono essere sottoposti a circa 14 procedure dolorose al giorno, mettendo in evidenza l'importanza di una valutazione e gestione efficaci del dolore¹. È noto che il dolore sia associato ad una serie di conseguenze negative a lungo termine, comprese alterazioni dello sviluppo neurologico e del comportamento, sottolineando ulteriormente l'importanza di saperlo riconoscere per fornire un'adeguata ed attenta risposta. Esistono strumenti affidabili per la valutazione del dolore neonatale, come la PIPP (Premature Infant Pain Profile, multidimensionale) e la DAN (Douleur Aiguë Nouveau-né, unidimensionale). Tuttavia, per utilizzare in modo efficace tali strumenti, è necessaria una buona competenza del personale sanitario.

OBIETTIVI: Implementare in modo efficace ed integrato le scale PIPP-R e DAN nella pratica clinica della U.O. di Neonatologia (Degenza fisiologica e Patologia Neonatale) dell'Ospedale Policlinico IRCSS San Martino di Genova al fine di migliorare la valutazione e la gestione del dolore nei neonati.

MATERIALI E METODI. Il campione preso in esame sarà costituito dal personale infermieristico dell'Unità Operativa di Neonatologia dell'Ospedale Policlinico IRCCS San Martino di Genova coinvolto nell'assistenza dei neonati ricoverati in Patologia Neonatale e di quelli fisiologici. Sarà utilizzato un questionario per valutare la conoscenza del personale riguardo alle scale di valutazione del dolore neonatale PIPP-R e DAN. Il questionario sarà composto da domande a risposta multipla che copriranno argomenti come: la comprensione dei criteri di valutazione delle scale, le situazioni in cui vengono utilizzate e le modalità di registrazione dei punteggi. Il consenso informato sarà ottenuto da tutti i partecipanti prima della partecipazione allo studio, e saranno garantite l'anonimato e la riservatezza delle risposte. In un secondo momento verrà fornito materiale informativo rispetto alle scale di valutazione PIPP-R e DAN; si procederà, quindi, ad un intervento formativo. Infine, sarà riproposto il medesimo

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

questionario post-intervento educativo. I dati saranno raccolti tramite piattaforma FORMS ed analizzati utilizzando il programma JAMOVI 2.0.

RISULTATI ATTESI. Dopo l'intervento educativo, ci si attende un notevole aumento della conoscenza e della competenza del personale riguardo alla valutazione e alla gestione del dolore neonatale. Il personale sarà più consapevole dei criteri di valutazione del dolore, delle modalità di utilizzo delle scale PIPP-R e DAN e delle migliori pratiche nella gestione del dolore neonatale. Inoltre, si prevede che ciò comporterà un aumento dell'aderenza alle linee guida e alle procedure cliniche per la valutazione e la gestione del dolore neonatale, utilizzando le scale di valutazione in modo regolare ed appropriato.

CONCLUSIONI. L'intervento educativo sull'implementazione delle scale di valutazione del dolore neonatale PIPP-R e DAN rappresenterà un passo significativo verso il miglioramento della qualità della cura neonatale. In conclusione, l'intervento educativo rappresenterà un importante progresso nella nostra pratica clinica e nella cura dei neonati in un'ottica di miglioramento delle competenze e di aggiornamento professionale condiviso.

BIBLIOGRAFIA

- Johnston, C. C., Fernandes, A. M., Campbell-Yeo, M., & Gibbins, S. (2014). Parental presence and holding in neonatal intensive care units: state of the science. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 43(2), 1-24.
- Carbajal, R., Rousset, A., Danan, C., Coquery, S., Nolent, P., Ducrocq, S., ... & Breart, G. (2008). Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. *JAMA*, 300(1), 60-70.
- Stevens, B., Gibbins, S., Franck, L., & PPI Project Team. (2011). Validation of the Premature Infant Pain Profile-Revised (PIPP-R). *Early Human Development*, 87(1), 36-41.
- Johnson, A., Barr, R., Boyce, W., & Jaaniste, T. (2017). Development and validation of a self-report measure of pain-related restrictive parenting practices (Pain-Related Restrictive Parenting Scale). *Pain*, 158(12), 2424-2433.

IL RUOLO DEL COUNSELOR IN NEONATOLOGIA E GLI EFFETTI SUL TEAM INFERMIERISTICO

Stefania Notarloberti

infermiera pediatrica. Clinica Sanatrix - Napoli

INTRODUZIONE. L'infermiere di terapia intensiva neonatale è sottoposto ad una continua sollecitazione emotiva dovuta ai bisogni assistenziali del neonato critico, alla gestione del rapporto con i genitori disorientati e spaventati, e alla capacità di cooperazione con gli altri membri del team. Il gruppo di lavoro crea nell'individuo senso di appartenenza ma può essere vissuto come "sguardo giudicante" attivando ansia da prestazione in colui che opera. La complessità del lavoro in Terapia Intensiva Neonatale spesso richiede all'operatore di attuare manovre invasive sul piccolo paziente che, in alcune realtà, avvengono dinanzi ai genitori. Ne va da sé che la presenza del genitore/spettatore può caricare oltremodo l'operatore che sente senso di frustrazione per il dolore provocato attraverso le pratiche assistenziali. Il disagio emotivo può favorire un clima di rassegnazione, calo di impegno e "cistizzare" quindi ansia, stress e conflitti interpersonali. Tale disagio non può essere inteso solo come una reazione soggettiva del lavoratore, scisso dal suo contesto di appartenenza, bensì come il sintomo di un problema multifattoriale da affrontare con le risorse disponibili. Si rivela pertanto utile attivare in tutte le TIN un servizio di COUNSELING finalizzato al supporto, alla riduzione del danno, al miglioramento del benessere lavorativo e allo sviluppo di strategie di coping.

OBIETTIVI. L'etimologia della parola counselor, indica un'attività professionale la cui funzione è quella di indirizzare, supportare e potenziare le capacità di coping della persona, ed è considerato una professione di aiuto propriamente detta. Il counseling in un reparto ad alta complessità assistenziale è un intervento agito da un counselor iscritto all'Albo professionale sia sull'individuo che sul gruppo di lavoro, attraverso un monitoraggio dei fattori di rischio psicosociale, l'implementazione di codici di comportamento riconosciuti dal gruppo di lavoro. Individua le potenzialità di ogni individuo che impara a fidarsi del gruppo attraverso l'esercizio, mettendo in campo abilità specifiche a servizio del team. Ne consegue l'attivazione di un cambiamento, un nuovo sistema organizzativo arricchito da ogni individuo e dalle sue specifiche abilità e fragilità, anch'esse valorizzate come punto di forza per il gruppo perché riconosciute. In sintesi il counselor può agire a supporto di momenti critici che richiedono analisi e riflessione con superamento del disagio, ma agisce anche per potenziare l'efficacia della comunicazione tra i vari attori del team, con conseguente miglioramento dell'organizzazione del reparto.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

MATERIALI E METODI. Il servizio di counseling per il personale di TIN è rivolto a tutti gli operatori che operano l'Unità che attiva la domanda per usufruirne (OSS, infermieri, medici). Il setting, il locale dedicato, dovrà essere all'interno della Struttura Sanitaria richiedente, dovrà garantire la privacy dei partecipanti e lo spazio per dieci/dodici sedie da poter sistemare in circolo. Il metodo adottato è il counseling inter-sistemico (Luigi Baldascini). Sono previsti quattro/sei incontri di gruppo. Il gruppo viene formato da un massimo di dieci/12 persone ed un minimo di sei. La durata di ogni incontro è di 50 minuti.

BIBLIOGRAFIA

- Marini F. e Nonnis M. Il mobbing - Dal disagio al benessere lavorativo. Edizione collana Biblioteca di testi e studi, 2006
- Feltham C., Dryden W. Dizionario di counselling. Edizione Sovera Edizioni, 2008
- Baldascini L. Legami terapeutici: Il terapeuta della famiglia nella psicoterapia individuale-sistemica. Editore Franco Angeli; 2^a edizione 2016.
- Baldascini L., Di Napoli I., Rinaldi L., Troiano D. La cura di sé in contesti terapeutici non convenzionali. Edizione Franco Angeli 2016
- Bert G., Quadrino S. L'arte di comunicare del counselling sistemico. Editore CUEN 1998

IMPLEMENTAZIONE DEL PRIMARY NURSING IN TIN: È UNA NECESSITÀ CLINICA E ORGANIZZATIVA?

Pierpaolo Servi

Infermiere. Neonatologia e TIN, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo - Pavia

INTRODUZIONE. La Terapia Intensiva Neonatale (TIN) richiede un'assistenza infermieristica altamente specializzata e continua per garantire cure di alta qualità e risultati ottimali per i neonati critici. Tuttavia, i modelli di assistenza infermieristica tradizionali possono presentare limitazioni nell'assicurare la continuità e la personalizzazione delle cure. In questo contesto, l'implementazione del modello di Primary Nursing può offrire vantaggi significativi sia a livello clinico che organizzativo.

OBIETTIVI. Questo studio si propone di esaminare l'implementazione del modello del Primary Nursing nella struttura di Terapia Intensiva Neonatale della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo. Verranno esplorate le sue implicazioni per la qualità delle cure, la soddisfazione del personale infermieristico e l'ottimizzazione delle risorse.

MATERIALI E METODI. Verrà sottoposto un questionario agli infermieri per valutare la loro conoscenza del modello e, dopo una prima fase di formazione, verranno presi almeno 10 casi studio per valutarne l'applicabilità e gli outcome raggiunti. Il percorso inizierà a maggio 2024 e terminerà i primi di ottobre 2024.

RISULTATI. Ci si prefigge di valutare alcuni outcome di riferimento, confrontandoli tra i neonati assistiti con il modello del Primary Nursing e i tassi del reparto in assistenza standard, come: tasso di alimentazione con Any Human Milk, prevalenza di lesioni da pressione, soddisfazione del personale, soddisfazione dei caregiver. Inoltre sarà creato il curriculum formativo degli infermieri indicati come responsabili, dichiarando le caratteristiche necessarie per la corretta attribuzione dei neonati tramite il modello del case mix method, basato su individuazione delle competenze del personale in associazione alla complessità del neonato.

CONCLUSIONI. L'implementazione del modello di Primary Nursing in un reparto di TIN potrebbe rappresentare una necessità clinica e organizzativa. Tale approccio potrebbe migliorare la qualità delle cure, ottimizzare l'utilizzo delle risorse e favorire un clima lavorativo più soddisfacente per il personale infermieristico. Pertanto, risulta sensato considerare la possibilità dell'adozione di questo modello per garantire la massima cura e sicurezza per i neonati critici e le loro famiglie.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

BIBLIOGRAFIA

- Ross P., Howard B., Ilic D., 2023, Nursing workload and patient-focused outcomes in intensive care: A systematic review, *Nursing and Health Science*, dicembre 25(4), pag:497-515
- Amatt N.G., Marufu T.C., Boardman R, 2023, Pediatric nurse-sensitive outcomes: A systematic review of international literature, *International Nursing Review*, giugno 70(2); pag: 160-174
- Kim C-G, Kim J-S, 2018, The association between nurse staffing levels and pediatric nursing-sensitive outcomes in tertiary hospitals, *Journal of Nursing Management*, novembre 26(8); pag: 1002-1014
- Parreira P., Santos-Costa P., Neri M., 2021, Work Methods for Nursing Care Delivery, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, febbraio 18(4); pag: e2088
- Gonçalves I., Arvelos Mendes D., Caldeira S., 2023, The Primary Nursing Care Model and Inpatients' Nursing-Sensitive Outcomes: A Systematic Review and Narrative Synthesis of Quantitative Studies, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, gennaio 20(3); pag: e2391

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

LA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE DEL NUOVO OSPEDALE S. CHIARA IN CISANELLO: PROPOSTA DI UN PROGETTO PER L'ALLESTIMENTO E L'ORGANIZZAZIONE DEL NUOVO REPARTO.

Barbara Barni

Coordinatrice Infermieristica. U.O. Neonatologia, AOU - Pisa

Il prossimo trasferimento del reparto di Neonatologia nel Nuovo Ospedale S. Chiara a Cisanello mi ha spinto, in quanto coordinatrice, a svolgere questo lavoro per affrontare al meglio questo passaggio così importante e delicato proprio per la tipologia di paziente e per come l'ambiente in cui viene curato influenza in maniera significativa il suo stato di salute. Una progettazione basata sulle migliori evidenze scientifiche e con il coinvolgimento attivo di tutto il personale afferente può facilitare le cure e ottimizzare le condizioni di lavoro. Perché il cambiamento sia condiviso e rifletta l'espressione professionale del personale dell'azienda. Lo studio approntato è descrittivo, osservazionale, di prevalenza ed è stato svolto attraverso un questionario a risposta multipla somministrato a tutto il personale. L'obiettivo era di raccogliere il fabbisogno, pareri, esperienze finalizzate ad ottenere un contributo per la progettazione della nuova TIN. Inoltre è stata effettuata una ricerca bibliografica per cercare di capire a livello strutturale quale tipo di spazi organizzativi potrebbero assicurare la miglior assistenza possibile (Single family Rooms versus Open Space). È da tutto ciò che è emerso da queste ricerche e con l'ausilio delle ultime linee guida che sta prendendo forma il nuovo reparto volto ad accogliere il neonato e la sua famiglia dalla nascita fino alla dimissione.

BIBLIOGRAFIA.

- Standard Organizzativi per L'Assistenza Perinatale. A cura della Società Italiana di Neonatologia. IdeaCpa Editore. Maggio 2021.
- Standard Assistenziali Europei Per La Salute Del Neonato (European Standards of Care for Newborn Health) Edizione Italiana a cura della Società Italiana di Neonatologia. Luglio 2021
- Hospitalising preterm infants in single family rooms versus open bay units: A systematic review and meta-analysis of impact on parents Nicole R. Van Veenendaal,^{a,b} Anne A.M.W. van Kempen,^{a,*} Linda S. Franck,^c Karel O''Brien,^d Jacqueline Limpens,^e Johanna H. van der Lee,^{b,f} Johannes B. van Goudoever,^b and Sophie R.D. van der Schoora

UTILIZZO DELLA SCALA POFRAS PER L'AVVIO DELL'ALIMENTAZIONE ORALE NEL NEONATO PREMATURO

Mariangela Scrufari

Infermiera pediatrica. TIN – PO Sant'Anna – AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

CO-AUTORI: S. M. Rovei, M. Luciano, F. Di Costanzo, G. Mini, D. Pugliese, E. Piazza, L. Reghin, S. Gazzi

INTRODUZIONE. Gli operatori sanitari hanno grandi difficoltà a stabilire il momento adeguato e sicuro per iniziare l'alimentazione al seno e biberon dei neonati prematuri. È quindi importante utilizzare uno strumento validato per aiutare il personale sanitario a valutare la preparazione dei neonati pretermine alla transizione dall'alimentazione enterale a quella orale. L'utilizzo di scale per valutare l'acquisizione delle competenze nell'alimentazione orale permette di identificare eventuali problematiche. La scala POFRAS, Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale, è uno strumento che consente di valutare le capacità orali dei neonati prematuri per poterli avviare in modo sicuro all'alimentazione orale ed intervenire per il corretto sviluppo delle stesse.

OBIETTIVI. Applicazione della scala POFRAS in terapia intensiva neonatale, per valutare la preparazione all'alimentazione orale del neonato pretermine.

MATERIALI E METODI. Lo strumento utilizzato è la scala POFRAS tradotta dalla lingua inglese a quella italiana. Sono stati valutati i neonati a partire dalla 32esima settimana, nella TIN di Torino. I neonati dalle 32 alle 34 settimane sono stati valutati una volta a settimana; i neonati dalla 34 settimana alla 36 settimana una volta ogni 72 ore; i neonati oltre le 36 settimane una volta ogni 24 ore. Le valutazioni si riferiscono ai neonati nati nella TIN di Torino da settembre 2023 ad agosto 2024.

RISULTATI E CONCLUSIONI. Sono stati arruolati i neonati ricoverati da settembre 2023 ad agosto 2024, dalle 32 settimane. È stato valutato lo score totale, necessario per definire il grado di sviluppo delle competenze necessarie per l'avvio dell'alimentazione orale. Lo score complessivo, della scala POFRAS, ci ha permesso di definire il grado di avvio all'alimentazione orale. È stata rilevata una corrispondenza tra i punteggi totalizzati nelle valutazioni e l'inizio effettivo dell'alimentazione orale. L'utilizzo della scala ha reso possibile un intervento mirato sul singolo neonato in modo da

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

personalizzare l'assistenza. I dati ricavati dalle osservazioni hanno confermato l'accuratezza e l'efficacia della scala. Sarebbe opportuno che la scala venga validata in lingua italiana, attraverso un processo sistematico, così da poter essere utilizzata in tutte le realtà operative in modo efficace.

BIBLIOGRAFIA

- Yu-Jung Chang, Grace Hao, Anpin Ni, Thomas Layton, Jing-Yang Huang, Shun-Fa Yang, Shiuan-Chih Chen, Preterm oral feeding scale to assist in deciding initial oral feeding of preterm infants in neonatal intensive care units, *Pediatrics and Neonatology* 63 (2022) 269e275
- Cristina Ide Fujinag, Suzana Alves de Moraes, Nelma Ellen Zamberlan-Amorim, Thaíla Corrêa Castral, Andreara de Almeida e Silva, Carmen Gracinda Silvan Scochi. Clinical validation of the Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale. Original Article *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2013 Jan.-Feb.;21(Spec):140-5

PRECOCE PASSAGGIO DALL'INCUBATRICE AL LETTINO RISCALDATO: VALUTAZIONI DI SICUREZZA E DI OUTCOME POSITIVI QUALI DIMISSIONE E AUTONOMIA ALIMENTARE

Elena Grigoletto

Infermiera. Terapia Intensiva Neonatale - Treviso

CO-AUTORI: A. Cirri, A. Lipari

INTRODUZIONE. È fondamentale, alla nascita di un neonato prematuro il posizionamento dello stesso in incubatrice, dove viene creato un microclima con umidità e temperatura che lo aiutino a mantenere una temperatura tra 36,5 e 37,5 °C in quanto i suoi meccanismi termoregolatori sono immaturi. Allo scopo di permettere una più agevole relazione con i genitori abbiamo valutato in letteratura studi che prendessero in esame un precoce svezzamento dall'incubatrice. A seguito della revisione bibliografica, per uniformare i comportamenti degli operatori circa l'adattamento termoregolatore del neonato ed il passaggio dall' incubatrice al lettino riscaldato in Terapia Intensiva Neonatale, abbiamo avviato un'istruzione operativa di reparto; sono stati definiti come criteri per il passaggio da incubatrice a lettino riscaldato il raggiungimento delle 32 settimane gestazionali e/o i 1500gr di peso.

OBIETTIVI. Valutare l'aderenza all'istruzione operativa per una più precoce uscita del neonato pretermine dall'incubatore ed eventuali motivazioni di ritardo. Valutare se lo svezzamento precoce dall'incubatrice si è dimostrata una pratica sicura o se si sono verificati esiti negativi nei neonati quali rallentamento di crescita ponderale e ipotermia lieve e/o esiti positivi come una dimissione precoce e/o raggiungimento più precoce della nutrizione autonoma.

MATERIALI E METODI. Sono stati presi in esame bambini nati nell'anno 2023 con settimane gestazionali inferiori o uguali a 31+6 e peso alla nascita inferiore a 1500 grammi. Il campione si è così corrisposto di 44 bambini. Lo studio ha valutato quando sono usciti dall'incubatrice per passare a lettino riscaldato, temperature e peso della settimana successiva, i tempi di raggiungimento della autonomia nutrizionale ed i tempi di ricovero. Di 4 bambini non è stata valutata la competenza alimentare e la dimissione per trasferimento o decesso.

RISULTATI. L'osservazione è ancora in corso, ma dai dati finora raccolti sui 44 neonati si evince che l'aderenza al protocollo è stata rilevata nel 57% del campione. Nel 32%

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

dei casi i bambini sono usciti con età gestazionale tra le 32 e le 32+6; nel 36% il parametro è stato il peso tra i 1500g e i 1600g. I motivi del ritardo nell'uscita dall'incubatrice al di fuori del protocollo testato, sono da imputarsi principalmente ad un'instabilità del neonato tale che nel team sanitario è stato ritenuto opportuno concedere ulteriore tempo per raggiungere la maturità per l'autonoma termoregolazione fuori dall'incubatrice. I bambini rientranti nello studio hanno appreso ad alimentarsi in 16,32 giorni di media e con una derivazione standard di 5,79. Dal raggiungimento dell'autonomia alimentare in media sono rimasti in reparto 7,24 giorni di media, con bambini dimessi il giorno seguente l'autonomia alimentare e altri che sono rimasti per difficoltà familiari o necessità legate a patologia.

CONCLUSIONI. Il campione considerato è ancora piccolo per trarre conclusioni sull'impatto che questa pratica ha avuto sui tempi di raggiungimento della autonomia nutrizionale e i tempi di ricovero. Possiamo però affermare che il passaggio dalla incubatrice al lettino riscaldato attuato precocemente si è dimostrata pratica sicura, se attuata con monitoraggio continuo della temperatura e della crescita.

BIBLIOGRAFIA

- Cot-nursing versus incubator care for preterm infants Peter H Gray 1, Vicki Flenady
- Transfer of preterm infants from incubator to open cot at lower versus higher body weight K New 1, V Flenady, M W Davies
- Early weaning from incubator and early discharge of preterm infants: randomized clinical trial. Zecca E, Corsello M, Priolo F, Tiberi E, Barone G, Romagnoli C.
- Feasibility of transferring intensive cared preterm infants from incubator to open crib at 1600 grams Giovanni Barone, Mirta Corsello, Patrizia Papacci, Francesca Priolo, Costantino Romagnoli, Enrico Zecca
- Incubator weaning in preterm infants and associated practice variation. Schneiderman R, Kirkby S, Turenne W, Greenspan J.J Perinatol. 2009 Aug;29(8):570-4. doi: 10.1038/jp.2009.54. Epub 2009 May 21.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

STRUMENTI DI VALUTAZIONE DEL DOLORE E DEL DISCOMFORT IN NEONATI AFFETTI DA CONDIZIONI CRONICHE E COMPLESSE

Giulia Baron

Infermiera. TIN, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico – Milano

CO-AUTORI: Agnese Maria De Carli, Patrizio Sannino, Federico Pellegatta

INTRODUZIONE. I neonati affetti da condizioni cronicocomplesse presentano bisogni clinici che li rendono, in alcuni casi, eleggibili alle Cure Palliative Pediatriche (CPP). Le cure palliative, e in particolare quelle rivolte al neonato, non sono da intendersi solo come cure della terminalità, ma come l'insieme degli interventi che accompagnano l'assistito e il suo nucleo familiare per tutto il percorso di vita. In Terapia Intensiva Neonatale (TIN) i neonati presentano una condizione clinica li rende a rischio di sperimentare dolore e discomfort durante il periodo di degenza, soprattutto a causa della presenza di presidi invasivi e dell'elevato bisogno di manovre assistenziali. La valutazione di questi aspetti mediante scale validate costituisce parte fondamentale della cura, ma anche un aspetto critico a causa della fisiologica incomunicabilità della sintomatologia.

OBIETTIVO. L'obiettivo del lavoro è la valutazione attraverso due differenti scale di valutazione del livello di dolore e discomfort nei neonati affetti da condizioni cronicocomplesse eleggibili alle CPP ricoverati in TIN.

MATERIALI E METODI. Sono stati arruolati i neonati ricoverati presso la TIN dell'Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, tra il 15/07/2023 e il 30/09/2023. L'arruolamento ha previsto la valutazione congiunta di medico e infermiere dell'eleggibilità dei neonati a un percorso di CPP attraverso i criteri riportati negli Standard Internazionali sulle CPP e la compilazione della Scheda di Accertamento dei bisogni Clinico-Assistenziali Complessi in PEDIatria (ACCAPED). I neonati sono stati valutati simultaneamente con due scale algometriche: l'Echelle Douleur In confort Nouveau-né, modificata (EDIN6), in uso nell'U.O., e la Neonatal Pain Assessment and Sedation Scale (N-PASS), scelta come strumento di confronto in seguito a revisione della letteratura. La valutazione è avvenuta al momento dell'inclusione (t0) e ad un intervallo di tempo di 7 giorni, fino alla dimissione, all'avvio di un percorso di accompagnamento al fine vita o al termine dello studio (t1).

RISULTATI E CONCLUSIONI. Sono stati arruolati 12 neonati. L'83% (n=10) presentava

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

un punteggio di ACCAPED maggiore o uguale a 50. È stato effettuato un confronto complessivo tra i punteggi ottenuti dalle scale sulla base di un totale di 74 rilevazioni. Nel 41% (n=32) delle rilevazioni in cui i pazienti erano sottoposti a terapia analgo-sedativa, la scala EDIN6 ha espresso un punteggio indicativo di dolore in un caso (3%), mentre la scala N-PASS nel 37,5 % (n=12). Le scale hanno rilevato in maniera concorde l'assenza di dolore nella maggior parte dei casi (n=54; 73%); nel 23% delle rilevazioni la N-PASS presentava uno score indicativo di dolore, mentre la EDIN6 ne rilevava l'assenza. Vedi tabella 1.

Tabella 1. Comparazione tra le rilevazioni con scale EDIN e N-PASS	
Presenza/assenza di dolore rilevata da entrambe le scale (n; %)	
EDIN > 6 e N-PASS > 3	3 (4)
EDIN ≤ 6 e N-PASS ≤ 3	54 (73)
Presenza di dolore rilevata solo dalla scala N-PASS (n; %)	
EDIN ≤ 6 e N-PASS > 3	17 (23)
Presenza di dolore rilevata solo dalla scala EDIN6 (n; %)	
EDIN > 6 e N-PASS ≤ 3	0 (0)

L'N-PASS sembra essere un valido strumento, come riportato da diversi studi in letteratura, per la valutazione del dolore e del discomfort in neonati ricoverati in TIN. Ciò sembra trovare riscontro nella valutazione data dagli infermieri rispetto all'utilità della scala posta a confronto con la EDIN6, che potrebbe sottostimare il dolore moderato o il discomfort, specie in caso di ventilazione meccanica e terapia sedo-analgica. Sarebbe opportuno testare ulteriormente la sensibilità dell'N-PASS, ponendola a confronto con la EDIN6 su un campione più ampio, per ottenere risultati generalizzabili e statisticamente significativi.

BIBLIOGRAFIA

- Benini F, Papadatou D, Bernadà M, Craig F, De Zen L, Downing J, et al. International Standards for Pediatric Palliative Care: From IMPaCCT to GO-PPaCS. *J Pain Symptom Manage*. 2022 May 1;63(5):e529–43.
- Llerena A, Tran K, Choudhary D, Hausmann J, Goldgof D, Sun Y, et al. Neonatal pain assessment: Do we have the right tools? Vol. 10, *Frontiers in Pediatrics*. Frontiers Media S.A.; 2023.
- Parravicini E. Neonatal palliative care. Vol. 29, *Current Opinion in Pediatrics*. Lippincott Williams and Wilkins; 2017. p. 135–40.
- Morgan ME, Kukora S, Nemshak M, Shuman CJ. Neonatal Pain, Agitation, and Sedation Scale's use, reliability, and validity: a systematic review. Vol. 40, *Journal of Perinatology*. Springer Nature; 2020. p. 1753–63.

VALUTAZIONE DEL DOLORE E DELLA SEDAZIONE IN CORSO DI IPOTERMIA TERAPEUTICA: LA SCALA NPASS E LA SCALA EDIN

Arianna Bianchini

Infermiera . Terapia intensiva neonatale, Policlinico di Modena

CO-AUTORI: *Licia Lugli, Elisabetta Garetti, Federica Cipolli, Natascia Bertoncelli.*

INTRODUZIONE. I neonati con asfissia perinatale vengono sottoposti a ipotermia terapeutica (TH) per il trattamento e la prevenzione del danno ischemico secondario. Dalla letteratura emerge che dolore e stress in corso di TH possono interferire con l'effetto neuroprotettivo della terapia stessa, quindi è di fondamentale importanza prevenirli, riconoscerli e trattarli tempestivamente. Il dolore come sesto parametro vitale viene valutato nella maggior parte delle unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) attraverso scale di valutazione del dolore, tra le più note sicuramente la scala EDIN (Echelle Doleur Inconfort Nouveau-né) per il monitoraggio del dolore cronico. Dalla revisione di alcuni articoli scientifici abbiamo scelto di implementare gli strumenti di valutazione e registrazione del dolore, già in uso nella nostra UTIN, affiancando alla scala EDIN la scala NPASS (Newborn Pain, Agitation and Sedation Scale). La scala NPASS è una scala di valutazione del dolore acuto prolungato, multifattoriale, che permette anche la valutazione della sedazione e secondo alcuni è risultata più adatta per la valutazione di pazienti sottoposti a TH e sedo-analgesia.

OBIETTIVI. a) Valutare l'adeguato controllo del dolore in corso di TH attraverso la scala EDIN (punteggio < 7) e la scala NPASS Dolore (punteggio < 3). b) Valutare se, in corso di TH, è stata mantenuta una sedazione moderata (NPASS Sedazione da -4 a -6). c) Definire la compliance dei professionisti rispetto alla compilazione e registrazione delle scale algometriche in corso di TH. d) Definire, se esiste, una correlazione tra le misurazioni per le scale NPASS dolore e EDIN.

MATERIALI E METODI. Prima dell'inizio dello studio sono state programmate giornate di formazione in più edizioni sulla somministrazione della scala NPASS e registrazione da parte del personale infermieristico e medico in cartella clinica informatizzata. La valutazione e la registrazione del dolore e della sedazione tramite le scale EDIN e NPASS dolore/sedazione in corso di ipotermia terapeutica sono state programmate per tre volte al giorno nei tre giorni di trattamento. L'analisi statistica dei dati è stata eseguita attraverso i software Excel e RStudio.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. Sono stati reclutati 20 neonati. Il dolore è risultato adeguatamente controllato nel 94,16% delle rilevazioni per la scala EDIN e nel 67,50% per la scala NPASS dolore. Il livello di sedazione in corso di TH è risultato moderato (NPASS sedazione da -4 a -6) nel 48,17% delle misurazioni. Tendendo conto dei diversi punteggi soglia, è stata evidenziata una correlazione moderata tra le due scale. La compliance dei professionisti è stata elevata con una percentuale di compilazione e registrazione delle scale algometriche dell'80% per la scala NPASS e dell'77% per la scala EDIN.

CONCLUSIONI. L'attenzione a situazioni di stress e discomfort ha permesso di attuare interventi non farmacologici e farmacologici adeguati. Seppure non sia stata raggiunta la significatività statistica per il campione limitato, la differenza tra le due scale rispetto al controllo adeguato del dolore deve essere ulteriormente indagata in quanto è indice di una maggiore sensibilità della scala NPASS rispetto alla scala EDIN. Sarebbe necessario analizzare i dati per un campione più ampio così da definirne anche l'eventuale maggiore specificità.

BIBLIOGRAFIA

- Ancora, G., Pomero, G., & Ferrari, F. (2012). Raccomandazioni per l'assistenza al neonato con encefalopatia ipossico - ischemica candidato al trattamento ipotermico (II). <http://www.biomedica.net>
- Hummel, P., Puchalski, M., Creech, S. D., & Weiss, M. G. (2008). Clinical reliability and validity of the N-PASS: neonatal pain, agitation and sedation scale with prolonged pain. *Journal of Perinatology*, 28(1), 55–60. <https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211861>
- Lago, P., Spada, C., Lugli, L., Garetti, E., Pirelli, A., Savant Levet, P., Ancora, G., & Merazzi, D. (2020). Pain management during therapeutic hypothermia in newborn infants with hypoxic-ischaemic encephalopathy. *Acta Paediatrica*, 109(3), 628–629. <https://doi.org/10.1111/apa.15071>
- Thoresen, M., Satas, S., Løberg, E. M., Whitelaw, A., Acolet, D., Lindgren, C., Penrice, J., Robertson, N., Haug, E., & Steen, P. A. (2001). Twenty-Four Hours of Mild Hypothermia in Unsedated Newborn Pigs Starting after a Severe Global Hypoxic-Ischemic Insult Is Not Neuroprotective. *Pediatric Research*, 50(3), 405–411. <https://doi.org/10.1203/00006450-200109000-00017>
- Üner, I. L., Johansen, T., Dahle, J., Persson, M., Stiris, T., & Andresen, J. H. (2019). Therapeutic hypothermia and N-PASS; results from implementation in a level 3 NICU. *Early Human Development*, 137, 104828. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2019.104828>

LE CURE PALLIATIVE PEDIATRICHE COME RISPOSTA AI BISOGNI DEI BAMBINI AFFETTI DA CONDIZIONI CRONICO-COMPLESSE INGUARIBILI RICOVERATI IN TIN: CASE REPORT DI UN BAMBINO AFFETTO DA SMA

Claudia Maria Sansone

Infermiera. VIDAS ODV - Milano

CO-AUTORI: Mariagrazia Tuoto, Stefano Ghirardello, Maria Elisa Mongini, Ermes Schiocchet, Igor Catalano, Federico Pellegatta

INTRODUZIONE. L'atrofia muscolare spinale (SMA) è una malattia genetica rara caratterizzata dalla degenerazione dei motoneuroni. Sulla base dell'età d'esordio e della gravità dei sintomi, sono state distinte quattro diverse varianti. Nei pazienti affetti da SMA di tipo 1 la patologia esordisce prima dei 6 mesi d'età, compromette l'acquisizione delle capacità motorie, la respirazione e la deglutizione. Nonostante la medicina abbia fatto grandi miglioramenti sotto il profilo diagnostico e di cura fino ad arrivare oggi ad una terapia genica specifica, la SMA 1 risulta ancora una patologia caratterizzata da un'elevata complessità clinico-assistenziale e rischio di morte precoce, eleggibile fin dalla diagnosi a percorsi di cure palliative pediatriche (CPP). La presa in carico multidisciplinare di questi pazienti rappresenta la strategia migliore per ridurre al minimo l'impatto delle disabilità, affrontare le complicanze, migliorare la qualità di vita e la sopravvivenza.

PRESENTAZIONE DEL CASO. E. è un bambino di 3 mesi di origine albanese nato a termine che viene portato in pronto soccorso pediatrico dai genitori per ipotonia marcata e distress respiratorio. Viene ricoverato in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) e, dopo gli accertamenti del caso, è stata posta diagnosi di SMA1. Per quadri infettivi intercorrenti, la funzione respiratoria è stata supportata con un incremento delle ore di ventilazione meccanica non invasiva (NIV) fino h24. Difficile lo svezzamento dal presidio nei momenti di benessere. La facile affaticabilità della motricità orale spontanea ha richiesto che il fabbisogno nutrizionale venisse compensato da una nutrizione enterale attraverso sonda. La mamma è presente nell'assistenza ma la barriera linguistica rende difficile valutare la percezione della gravità del quadro. Il non miglioramento delle condizioni cliniche del bambino, il tema dell'appropriatezza delle scelte e la presenza di fattori di fragilità sociale nel nucleo familiare ha portato il personale della TIN ad attivare le CPP. Dopo discussione del caso si decide per una presa in carico simultanea del bambino volta al supporto del quadro clinico-assistenziale con un'attenzione prospettica sulle scelte, ad accompagnare i genitori verso

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

l'acquisizione di consapevolezza della gravità del quadro e progettare un percorso di domiciliatura protetta che prevedesse un passaggio in hospice pediatrico (HP) per un ricovero di abilitazione genitoriale e organizzazione della rete assistenziale domiciliare. E. viene trasferito in HP in NIV h18 dopo confezionamento di gastrostomia. Viene sottoposto quotidianamente ad attività riabilitativa respiratoria, neuromotoria e logopedica. Viene continuata l'abilitazione dei genitori già iniziata in TIN in merito alle manovre di cure quotidiane e alla gestione delle urgenze. Il nucleo familiare viene supportato dallo psicologo e dall'assistente sociale con colloqui continuativi. E. viene dimesso dopo 45gg in NIV h12, con alimentazione enterale per OS e per sonda e con una pianificazione condivisa delle cure che prevede un intervento massimale in caso di peggioramento delle condizioni cliniche.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI. La presentazione del caso supporta l'importanza dell'attivazione dei servizi di CPP per i bambini affetti da condizioni cronico-complesse inguaribili. La collaborazione precoce tra TIN e CPP si è dimostrata una strategia vincente per garantire cure adeguate ai bisogni dell'intero nucleo familiare, migliore qualità di vita e scelte terapeutico-assistenziali appropriate.

BIBLIOGRAFIA

- Caterina Agosto, Eleonora Salamon, Antuan Divisic, Francesca Benedetti, Luca Giacomelli, Aashni Shah, Giorgio Perilongo, Franca Benini "Do we always need to treat patients with spinal muscular atrophy? A personal view and experience" *Orphanet J Rare Dis.* 2021; 16: 78. Published online 2021 Feb 11. doi: 10.1186/s13023-020-01593-4 PMID: PMC7879688
- Pane M, Coratti G, Sansone VA et al., Italian EAP Working Group. Type I SMA "new natural history": long term data in nusinersen-treated patients. *Annals of Clinical and Translational Neurology.* 2021; 8(3): 548-557
- Hully M, Barnerias C, Chabaliere D, Le Guen S, Germa V, Deladriere E, et al. Palliative care in SMA type 1: a prospective multicenter French study based on parents' reports. *Front Pediatr.* (2020) 8:4. 10.3389/fped.2020.00004

MONITORAGGIO INFERMIERISTICO DELLA MECCANICA POLMONARE: ANALISI GRAFICA DELLE CURVE DI FLUSSO, PRESSIONE E VOLUME

Michela Ronzoni

Infermiera. TIN - ASST Ospedale Papa Giovanni XXIII - Bergamo

CO-AUTORI: Chigioni F., Mangili G., Martinelli D., Mingardi S., Mora M., Riva M., Ruggeri V., Zanardi F.

INTRODUZIONE. Waveforms e Loops ventilatori sono strumenti a disposizione dell'infermiere che possono essere utili per inquadrare la meccanica ventilatoria del neonato così da individuarne eventuali necessità e criticità, consentendo l'attuazione di interventi medico-infermieristici volti ad ottimizzare la ventilazione stessa. Questi strumenti sono ad oggi poco utilizzati perché ancora poco conosciuti in ambito infermieristico.

OBIETTIVI. L'obiettivo di questo elaborato è di individuare quali specifiche caratteristiche in una determinata curva devono suscitare l'attenzione dell'infermiere e quali strategie mettere in atto.

MATERIALI E METODI. Il gruppo di lavoro ha in primo luogo studiato ed analizzato waveforms e loops utilizzando le fonti citate in bibliografia. Successivamente si è osservato e attuato quanto appreso durante l'assistenza ai neonati in ventilazione meccanica invasiva per ottimizzarne la ventilazione e individuarne eventuali criticità. Una volta verificata l'efficacia di questi interventi si è deciso di organizzare corsi di formazione per il resto del personale infermieristico con l'aiuto e il supporto del personale medico.

RISULTATI. sono state prese in considerazione due tipologie di grafici: Waveforms (di flusso, pressione e volume) e Loops (Pressione- Volume e Flusso-Volume). Una volta analizzato l'andamento fisiologico di queste curve sono state valutate le criticità più frequenti che possono essere messe in evidenza osservandole sul ventilatore. In particolare si sono reputate importanti, al fine di ottimizzare l'assistenza infermieristica al neonato ventilato, le seguenti criticità: compliance ridotta o aumentata, air trapping o gas trapping, iperinsufflazione, air hunger, autotriggering, underinflation, resistenze espiratorie aumentate, turbolenze, perdite dal tubo endotracheale, ostruzione delle vie aeree. Tutte queste criticità sono di grande rilevanza ai fini di attuare una "gentle ventilation" e la loro prevenzione, individuazione e risoluzione rientra

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

nell'ambito delle competenze che un infermiere di terapia intensiva neonatale deve avere. In ultimo sono stati valutati, per ciascuna criticità, gli interventi medico-infermieristici da mettere in atto per risolverle.

CONCLUSIONI. Nelle terapie intensive neonatali la ventilazione meccanica è una modalità di supporto respiratorio molto importante e delicata. Durante la ventilazione assistita si deve ridurre il lavoro respiratorio e si deve provvedere ad un'adeguata ventilazione alveolare che porti ad una soddisfacente ossigenazione cercando di ridurre il rischio di danno polmonare ventilatore-indotto. "Saper ventilare efficacemente" e migliorare così anche gli outcomes del neonato è un obiettivo trasversale di tutta l'equipe medica ed infermieristica. L'assistenza infermieristica di un neonato ventilato è impegnativa e complessa e necessita di conoscenze e competenze elevate. L'infermiere durante l'assistenza deve includere, oltre all'attenta e costante osservazione del neonato, l'attenzione al ventilatore che fornisce l'acquisizione di informazioni importanti sulle condizioni del paziente, sui suoi scambi gassosi, sull'adattamento al tipo di ventilazione in corso e sull'efficacia della stessa. Per un migliore assistenza al neonato ventilato risulta necessario saper interpretare waveforms e loops e capirne l'importanza. L'infermiere deve essere in grado di individuare quali sono le condizioni potenzialmente pericolose che ne mettono a rischio la stabilità. Le capacità critiche dell'infermiere unite alle competenze sopra evidenziate possono essere fondamentali a supporto del medico neonatologo, sia per ridurre il danno polmonare ventilatore-indotto che per l'ottimizzazione della ventilazione meccanica portando ad un miglioramento dell'outcome dei neonati assistiti.

BIBLIOGRAFIA

- E. Bulleri, C. Fusi, Guida al monitoraggio della ventilazione meccanica: concetti fondamentali, logiche di ventilazione e interazione paziente-ventilatore, 2020;
- Keszler M., G. Suresh, Goldsmith's Assisted Ventilation of the Neonate, Elsevier, 2022, 7th edition;
- S.M. Donn, M.C. Mammel, Neonatal Pulmonary Graphics: a clinical pocket Atlas, Springer, 2017;
- Windsor, S 2007, An educational programme for critical care nurses on the interpretation of ventilator graphics;
- N. MacIntyre, M.D., R. Branson, R.R.T., Ventilator Patient Management with Pulmonary Mechanics Monitoring: A Casebook;
- Neil R. Macintyre, M.D., F.C.C.P., Graphical Analysis of Flow, Pressure and Volume During Mechanical Ventilation, Bear Medical Systems, Inc, 1991, 3th edizione.

CARICHI DI LAVORO IN TIN: SCHEDE DI MINUTAGGIO PER L'ANALISI DELL'ASSISTENZA INFERMIERISTICA AL NEONATO E ALLA SUA FAMIGLIA.

Chiara Taberna

Infermiera Pediatrica. SC TIN Universitaria – Sant'Anna – Città della Salute e della Scienza – Torino

CO-AUTORI: Giorgia Borgese, Alessandra Coscia, Mattia Luciano

INTRODUZIONE. Questo lavoro nasce dall'esigenza di valorizzare in modo critico l'operato degli infermieri di Terapia intensiva neonatale (TIN); è infatti necessario, in un mondo basato sulle più alte tecnologie e competenze interventistiche, fermarsi e trovare l'occasione per individuare standard quali-quantitativi per la definizione della dotazione del personale. È documentato sia che l'aumento del numero di neonati assistiti da un singolo infermiere comporti una maggiore probabilità a breve termine di aumento della mortalità, dei tassi di infezione e di disabilità permanenti, sia che per il benessere dei professionisti si renda necessaria la dichiarazione del tempo impiegato nelle varie procedure.

OBIETTIVI. a) determinare il carico assistenziale in termini di tempo, risorse e formazione di un infermiere di TIN, ponendo attenzione all'utilizzo di pratiche guidate dai principi NIDCAP e Developmental Care; b) delineare schede di minutaggio riferibili alle comuni pratiche assistenziali (a partire dalla Kangaroo Care) che guidino la valutazione del carico di lavoro; c) eseguire uno studio pilota per valutare l'attendibilità della scheda di minutaggio della KC al fine di poter eseguire uno studio multicentrico; d) iniziare la valutazione, con scheda minutaggio ad hoc, dell'educazione e sostegno dei genitori rispetto alla gestione dell'alimentazione del loro neonato.

MATERIALI E METODI. Revisione della letteratura sulle maggiori banche dati medico-infermieristiche su "carichi di lavoro", "standard organizzativi in TIN", "scale di valutazione carico assistenziale infermieristico", "Kangaroo care (KC)", "nutrizione del neonato pretermine", "sviluppo competenze orali". Creazione di una scheda per la registrazione dei minuti utilizzati dall'infermiere per una sessione di KC. Da maggio 2023 ad agosto 2023 e successivamente da maggio 2024 verranno arruolati tutti i neonati che afferiscono alla SC di TIN Universitaria dell'Ospedale Sant'Anna di Torino che effettueranno una sessione di Kangaroo; questa procedura verrà osservata dal momento in cui il professionista la propone ai genitori fino a quando il bambino verrà riposizionato in incubatrice o nel lettino. Inoltre da giugno 2024 verrà speri-

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

mentata una scheda di minutaggio per valutare il carico assistenziale dell'infermiere nell'educazione alla complessa fase dell'alimentazione enterale (dal sostegno all'oralità, al gavage, alla somministrazione del pasto tramite biberon).

RISULTATI. I risultati attesi sono: la determinazione dei carichi assistenziali dell'infermiere in TIN, iniziando dalla valutazione dei tempi necessari alla proposta, all'effettuazione e al mantenimento della Kangaroo; inoltre vorremmo confermare che, utilizzando procedure Care – oriented, la pratica infermieristica non sia "rallentata" e comune solo ad alcuni professionisti, ma anzi la vera essenza di un'assistenza centrata sul bambino e la sua famiglia. Per ogni paziente verrà compilata una scheda che rilevi l'Acuity Score (indice di complessità del paziente) che verrà poi personalizzato con i successivi item che rendono specifica e accurata la misurazione temporale della procedura (osservazione del turno, percezione del professionista, informazioni generali del bambino, sessione di KC). Ogni bambino verrà osservato più volte, questo permetterà di avere grande variabilità sia dal punto di vista del professionista, che difficilmente potrà essere lo stesso sia rispetto alla modalità con cui viene condotta la KC (la prima sessione sicuramente necessiterà di maggiori tempistiche poiché il confronto con il genitore sarà basato sulla condivisione dell'importanza di tale procedura).

CONCLUSIONI. La rilevazione dei carichi assistenziali risulta fondamentale sia per l'organizzazione sanitaria in sé sia per il professionista che vede riconosciuto il suo impegno e il suo lavoro. Il risultato a cui maggiormente tendiamo è il riconoscimento del valore che assumono i principi della Care nell'assistenza del neonato pretermine e della sua famiglia come elemento non trascurabile ma fondamentale l'assistenza in TIN.

BIBLIOGRAFIA

- Standard organizzativi per l'assistenza neonatale - Libro Rosso
- McKenna, E., Clement, K., Thompson, E., Haas, K., Weber, W., Wallace, M., & Hersher, L. (2011). Using a nursing productivity committee to achieve cost savings and improve staffing levels and staff satisfaction. *Critical Care Nurse*, 31(6), 55-65
- European Standards of Care for Newborn Health, 2018.
- Luigi Gagliardi, Carlo Corchia, Roberto Bellù, Alessandra Coscia, Antonello Zangrandi, Rinaldo Zanini & for the SONAR study investigators (2016) What we talk about when we talk about NICUs: infants' acuity and nurse staffing*, *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 29:18, 2934-2939, DOI: 10.3109/14767058.2015.1109618

LA COMUNICAZIONE EFFICACE IN TIN CON I GENITORI STRANIERI

Aurora Barbagallo

Infermiera Pediatrica. Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma

CO-AUTORI: Alessia Di Corcia

INTRODUZIONE. Il ricovero di un bambino in ospedale rappresenta per lui e per i suoi genitori un momento delicato, doloroso e difficile da affrontare. E' importante creare fin dal primo momento una relazione di fiducia attraverso l'ascolto, l'osservazione e la comunicazione valorizzando la storia culturale dell'altro. Tutto questo può risultare maggiormente difficile quando si hanno di fronte bambini stranieri e famiglie con aspettative e esigenze culturali differenti. L'assistenza neonatale centrata sulla famiglia vede i genitori e il bambino come un'unità e mira a sostenere ogni famiglia sulla base delle sue esigenze specifiche. Lo scopo dello studio è quello di descrivere la comunicazione tra gli operatori sanitari e i genitori e dell'utilizzo di un supporto quando esistono barriere linguistiche.

OBIETTIVI. La revisione della letteratura ha lo scopo di esplorare le prospettive degli infermieri sulle barriere linguistiche e il loro impatto sulla comunicazione efficace con i genitori dei pazienti della TIN.

MATERIALI E METODI. La revisione della letteratura è stata condotta mediante la consultazione attraverso Internet di articoli presenti nella banca dati PubMed dove sono stati selezionati diversi articoli scientifici. Per completare la ricerca sono stati utilizzati testi di infermieristica pediatrica e nursing transculturale.

RISULTATI. Sono stati identificati tre temi, "multietnie e barriere linguistiche", "l'impatto delle barriere linguistiche" e "comunicazione tramite interpreti". La comunicazione è stata identificata come l'aspetto più importante della fornitura di assistenza e una componente essenziale del ruolo professionale di un infermiere indipendentemente dall'area clinica o dalla specialità. L'uso di interpreti professionisti è stato considerato utile, tuttavia, sono state menzionate le limitazioni associate all'uso del servizio di interpretazione, comprese le difficoltà di organizzazione, la disponibilità e l'accessibilità degli interpreti.

CONCLUSIONI. Una comprensione delle barriere linguistiche può aiutare gli infermieri a trovare strategie appropriate per superare tali barriere e migliorare la comunicazione con i genitori dei pazienti stranieri. I risultati dello studio hanno rilevanza

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

internazionale in quanto le barriere linguistiche influenzano l'assistenza sanitaria in qualsiasi paese o ambiente.

BIBLIOGRAFIA

- Patriksson K, Nilsson S, Wigert H. Condizioni per la comunicazione tra operatori sanitari e genitori in un reparto neonatale in presenza di barriere linguistiche. *Benessere della salute di Int J Qual Stud.* 2019 Dec;14(1):1652060. doi: 10.1080/17482631.2019.1652060. PMID: 31397216; PMCID: PMC6713095.
- Karliner LS, Jacobs EA, Chen AH, Mutha S. Do professional interpreters improve clinical care for patients with limited English proficiency? A systematic review of the literature. *Health Serv Res.* 2007 Apr;42(2):727-54. doi: 10.1111/j.1475-6773.2006.00629.x. PMID: 17362215; PMCID: PMC1955368.
- Gerrish, K., Chau, R., Sobowale, A., & Birks, E. (2004). Bridging the language barrier: The use of interpreters in primary care nursing. *Health & Social Care in the Community*, 12(5), 407-413.
- Kaufmann B, Haldemann A, Lueg C, Olalia L, Thilo F, Denecke K. Can We Do Better than Gesturing? Requirements for a Digital Communication Aid to Support Non-Verbal Communication in Paediatric Emergency Care. *Stud Health Technol Inform.* 2022 Jun 6; 290:1034-1035
- Gotting EK, Ferm U, Wigert H. Comunicazione tra genitori e operatori sanitari neonatali usando il supporto pittorico quando esistono barriere linguistiche - esperienze dei genitori. *Benessere della salute di Int J Qual Stud.* 2022 Dec;17(1):2122151. doi: 10.1080/17482631.2022.2122151. PMID: 36071676; PMCID: PMC9467135.

IL NEONATO AL NIDO: UMANIZZARE L'ASSISTENZA IN SICUREZZA**Immacolata Arenga***Infermiera pediatrica. Neonatologia e TIN, AOU Città della Salute e della Scienza, P.O. S. Anna - Torino*

La maggior parte dei nati a termine e dei late preterm (dalle 35 settimane), dopo una buona transizione alla vita extrauterina, richiede solitamente un'assistenza standard al "Nido" ed in camera con la madre (rooming-in). Il rooming-in è stato incoraggiato fin dagli anni Novanta attraverso l'iniziativa "Baby Friendly Hospital" e sostenuto dall'UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund) e dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) per garantire un'assistenza più efficiente ai neonati. Consiste nel tenere il neonato in camera con la madre o con entrambi i genitori più tempo possibile nell'arco delle 24 ore, eccettuato il tempo necessario alle procedure assistenziali che non si possono svolgere al letto della madre. Il rooming-in inizia dopo il parto, appena la madre è nelle condizioni di potersi prendere cura del suo bambino e prosegue fino alle dimissioni dall'ospedale. Questa modalità assistenziale favorisce la promozione dell'attaccamento e della relazione madre-bambino (bonding), l'avvio e il sostegno dell'allattamento al seno, la riduzione del rischio di infezioni ospedaliere, l'opportunità per la madre di accudire il suo bambino in autonomia, ma con il supporto dei professionisti della salute, i quali possono individuare precocemente un eventuale disagio psicologico materno o difficoltà nella gestione del bambino, al fine di consentire una dimissione protetta. Questo approccio richiede un'attenta organizzazione degli spazi, delle procedure assistenziali e di controllo e l'accertamento delle condizioni fisiche materne e del neonato, in particolare se late preterm o di basso peso alla nascita.

La sicurezza assume un peso rilevante, basti pensare al fatto che la metà degli episodi di SUPC (Sudden Unexpected Postnatal Collapse) si manifestano nelle prime ore e nei primi giorni successivi alla nascita, quando il neonato può essere in camera con la madre o con entrambi i genitori. In un ambiente "Baby-friendly" sono richiesti necessariamente interventi pratici che garantiscano la sicurezza del neonato attraverso osservazione diretta e sorveglianza, utilizzo e conoscenza delle pratiche di sonno sicuro, "educazione" e guida dei genitori su contatto pelle a pelle, rischi del co-bedding, burn out dei genitori, prevenzione delle cadute, ecc.

L'intervento educativo rivolto ai genitori deve essere parte integrante del programma di dimissioni e garantisce al neonato, una volta a casa, di ricevere cure appropriate dalla sua famiglia. La sua efficacia dipende da vari fattori tra i quali: adeguata formazione dei professionisti della salute che ruotano intorno alla famiglia, cura della comunicazione e della relazione con i genitori, attenta osservazione, consapevolezza

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

della diversità nella cura dei neonati tra differenti culture.

Obiettivo di questa relazione è la condivisione della nostra esperienza professionale e di quanto emerge dalla letteratura in relazione al tema della sicurezza del neonato sano al nido e in rooming-in e, di conseguenza, anche a casa.

BIBLIOGRAFIA

- Task Force SUPC della Società Italiana di Neonatologia. Indicazioni sulla prevenzione e gestione del Collasso Postnatale (SUPC). Marzo 2023
- World Health Organization EARLY ESSENTIAL NEWBORN CARE Clinical practice pocket guide. Second edition, 2022
- R.Y. Moon, R.F. Carlin, I. Hand. THE TASK FORCE ON SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME AND THE COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN. Sleep-Related Infant Deaths: Recommendations for Reducing Infant Deaths in the Sleep Environment Updated 2022
- T.M. McKee-Garrett. UpToDate. Overview of the routine management of the healthy newborn infant. Maggio, 2024
- SIN. Standard Organizzativi per l'Assistenza Perinatale (2021)

LA RICERCA INFERMIERISTICA IN NEONATOLOGIA: LO STATO DELL'ARTE

Sara Buchini

Infermiere, Dirigente delle Professioni Sanitarie Infermieristiche, Tecniche, della Riabilitazione, della Prevenzione, della Professione di Ostetrica - area Infermieristica ed Ostetrica, Direzione Sanitaria - IRCCS materno infantile Burlo Garofolo – Trieste

CO-AUTORI: Denis Pisano, Denise Gasperina Geroni, Felice Curcio

BACKGROUND. Gli outcome neonatali sono sempre stati un importante obiettivo della ricerca sanitaria globale, dato il loro contributo significativo, superiore al 50%, alla mortalità infantile sotto i 5 anni (Organizzazione Mondiale della Sanità, 2022); i progressi tecnologici e scientifici hanno comunque migliorato significativamente gli esiti neonatali negli ultimi decenni. Nonostante ciò, la prematurità rimane la principale causa di mortalità infantile a livello mondiale e comporta migliaia di ricoveri annuali nelle unità di terapia intensiva neonatale (UTIN) oltre a ingenti spese sanitarie (Degl et al., 2021). Gli infermieri di neonatologia svolgono un ruolo essenziale nella cura dei neonati prematuri e con patologie; è sempre più riconosciuto che tale ambito richieda una formazione e un'educazione uniche, costanti e basate su competenze per fornire la migliore assistenza possibile (Kenner & Boykova, 2024). Le decisioni sul trattamento possono influenzare la sopravvivenza e la qualità della vita di un bambino. Questo è particolarmente rilevante nell'unità di terapia intensiva neonatale, dove la condizione di un neonato può cambiare rapidamente (Bromley, 2019). Di conseguenza, la competenza degli infermieri influenza gli outcome neonatali (Jones, 2019). Sebbene l'infermieristica neonatale sia un campo altamente specializzato dove gli infermieri sono incoraggiati a fornire una base di evidenze per la loro pratica, in letteratura, vi sono pochi studi che evidenziano l'importanza del ruolo infermieristico nella ricerca neonatale. L'acquisizione di conoscenze avviene attraverso programmi di studio specializzati, supporto tra pari e mentoring, nonché l'interazione con il team multidisciplinare (Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses, 2019).

OBIETTIVI. Primario: fornire una panoramica in merito alla ricerca infermieristica in neonatologia. Secondario: identificare aree di ricerca infermieristica in neonatologia.

METODI. Disegno dello studio: revisione della letteratura. Banche dati: PubMed, CINAHL, Scopus. Strategia di ricerca: ((Neonatal nursing) AND (Research)). Criteri di inclusione: ricerca infermieristica, popolazione neonatale, testo completo disponibile, lingua inglese.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. Nel corso degli anni gli infermieri hanno giocato un ruolo chiave nello sviluppo, nell'analisi dei risultati e nella co-autorialità delle pubblicazioni di ricerca. Uno studio riporta che gli infermieri rappresentano la più ampia coorte di rispondenti negli studi. La letteratura riconosce il potenziale valore degli infermieri nel processo di ricerca ma non fornisce prove sufficienti per ottimizzare il supporto infermieristico alla ricerca. Il medesimo studio evidenzia che gli infermieri hanno espresso una mancanza di formazione efficace per prepararli a partecipare con competenza alla ricerca neonatale, nonostante essi condividano il concetto della ricerca come componente essenziale del mandato della UTIN (Sundquist Beauman et al., 2023). Analizzando la letteratura attualmente le riviste che pubblicano il maggior numero di contenuti relativi al campo neonatale sono: The Journal of Maternal-Fetal Neonatal Medicine, Neonatal Network: NN, Journal of Perinatal and Neonatal Nursing, Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing: JOGNN, Journal of Pediatric Nursing, Journal of Clinical Nursing, Journal of Neonatal Nursing. Mentre, i Paesi che pubblicano frequentemente contenuti sulla cura e ricerca neonatale sono: Stati Uniti, Brasile, Regno Unito, Australia, Canada, Turchia, Corea del Sud, Cina, Iran, Spagna e altri in percentuale minore. Dalla letteratura più recente, è possibile inferire che la ricerca infermieristica neonatale identifica elementi specifici per determinare e valutare l'efficacia dell'intervento infermieristico; questi elementi sono: gli esiti respiratori e nutrizionali come categorie più riportate, la cura neonatale volte alla riduzione dello stress del neonato è la successiva categoria più menzionata, seguita dalla termoregolazione, ittero, dolore e infezione (Foster et al., 2024). Un altro aspetto analizzato nella ricerca infermieristica è la competenza dell'infermiere in neonatologia. Gli studi descrivono 4 principali temi di competenza: 1) interventi di cura neonatale (supporto respiratorio, trasfusioni di sangue, rianimazione); 2) cura di un neonato morente (cura palliativa neonatale, cure di fine vita); 3) cura centrata sulla famiglia (contatto pelle a pelle); e 4) interventi di terapia intensiva neonatale (cura della pelle, alimentazione enterale, prevenzione delle infezioni, gestione del dolore neonatale) (Talus et al., 2023). Gli esiti più frequentemente citati negli studi sono: sopravvivenza, sepsi, enterocolite necrotizzante, lesioni cerebrali alla neuroimaging, abilità motorie generali, abilità cognitive generali, qualità della vita, eventi avversi, compromissione visiva/cieca, compromissione uditiva/sordità, retinopatia del prematuro e displasia broncopolmonare/malattia polmonare cronica. Gli aspetti più rilevanti e su cui si concentra maggiormente la ricerca infermieristica neonatale possono essere raggruppati come segue: gestione del dolore, supporto nutrizionale, promozione del sonno, coinvolgimento della famiglia, innovazioni tecnologiche.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

CONCLUSIONI. La ricerca infermieristica neonatale continua ad evolversi, con un crescente enfasi sulle prove empiriche per guidare le pratiche cliniche. Le aree chiave di studio includono la gestione del dolore, il supporto allo sviluppo neurocomportamentale, l'implementazione di pratiche basate su evidenze e il coinvolgimento della famiglia. L'integrazione di approcci innovativi e tecnologie emergenti rappresenta un'area promettente per la ricerca futura.

Key words: neonatal nursing, research.

BIBLIOGRAFIA

- Degl J, Ariagno R, Aschner J, Beauman S, Eklund W, Faro E, Iwami H, Jackson Y, Kenner C, Kim I, Klein A, Short M, Sorrells K, Turner MA, Ward R, Winiecki S, Bucchi-Rechtweg C; International Neonatal Consortium. The culture of research communication in neonatal intensive care units: key stakeholder perspectives. *J Perinatol.* 2021 Dec;41(12):2826-2833.
- Foster J, Pathrose SP, Briguglio L, Trajkovski S, Lowe P, Muirhead R, Jyoti J, Ng L, Blay N, Spence K, Chetty N, Broom M. Scoping review of systematic reviews of nursing interventions in a neonatal intensive care unit or special care nursery. *J Clin Nurs.* 2024 Jun;33(6):2123-2137.
- Kenner C, Boykova M. Neonatal Nursing Care from a Global Perspective. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2024 Mar;36(1):147-156.
- Sundquist Beauman S, Eklund WM, Short MA, Kenner C; International Neonatal Consortium (INC) Communications Workgroup. Nurses' Knowledge, Communication Needs, and Future Directions in Neonatal Research: Results of an International Survey. *Adv Neonatal Care.* 2023 Aug 1;23(4):338-347.
- Talus E, Seppänen H, Mikkonen K, Palomaa AK, Pölkki T. The competence of neonatal intensive care nurses: A systematic review. *Nurse Educ Today.* 2023 Sep;128:105892.

PELLE A PELLE PRECOCE. IL PERIODO D'ORO PER LO SVILUPPO OTTIMALE DI OGNI NEONATO

Nataschia Simeone

Infermiera. NIDCAP Trainer, TIN Ausl della Romagna - Rimini

INTRODUZIONE. Nei primi 60-90 minuti dopo il parto, il pelle a pelle stabilizza nel bambino i parametri vitali, diminuisce il pianto e il rischio di ipoglicemia, nella madre e nel bambino aumenta la produzione di ossitocina facilitando il rilassamento, il riconoscimento facciale del bambino verso la madre, l'inizio e la durata dell'allattamento, e condiziona il processo d'attaccamento. Molti studi dimostrano la capacità di regolare in modo efficace le emozioni legate alle esperienze di attaccamento primario madre-bambino con conseguente impatto positivo sull'organizzazione strutturale del cervello e del comportamento del bambino. Il pelle a pelle precoce pone le basi per lo sviluppo di un attaccamento sicuro che permetterà al bambino di esplorare serenamente l'ambiente esterno, con la consapevolezza di poter tornare ad una base sicura ogni volta che ne senta il bisogno, trovando una madre accudente e pronta a soddisfare i suoi bisogni. Il pelle a pelle continuo e prolungato nel tempo, effettuato indistintamente nei diversi setting ambientali (sala parto, sala operatoria, rooming-in, TIN, casa), porterà a migliori outcome sia per il bambino che per la madre.

OBIETTIVI. Colmare il gap tra conoscenze teoriche e messa in pratica del contatto pelle a pelle; favorire la zero separation sin dalla nascita, indipendentemente dalla modalità del parto (naturale, operativo per via vaginale, taglio cesareo), in relazione alle condizioni cliniche di madre e bambino; migliorare gli outcome del bambino e della madre.

MATERIALI E METODI. Costruire un percorso di miglioramento che coinvolga tutti i professionisti che ruotano intorno alla diade madre-bambino (ginecologi, neonatologi-pediatri, anestesisti, ostetriche, infermieri del rooming-in e della TIN), che preveda le seguenti tappe: 1. Focus group con i professionisti dei diversi setting e analisi dei dati emersi; 2. Formazione teorica, visione di video sul pelle a pelle con particolare attenzione a quello che avviene tra madre e bambino (comportamento e organizzazione del bambino, relazione madre-bambino); 3. Pratica su campo insieme agli esperti, accompagnata da esercizi di riflessione; 4. Stesura linea guida sul pelle a pelle; 5. Implementazione della procedura; 6. Analisi dei dati emersi e azioni di miglioramento in base alle criticità.

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

RISULTATI. Comparare prima e dopo l'applicazione del percorso di miglioramento: percentuale di applicazione del pelle a pelle alla nascita, durante la degenza e a casa; attacco precoce al seno; percentuale di allattamento al seno alla dimissione; durata dell'allattamento; benessere del bambino e della mamma; empowerment della mamma e genitorialità di tipo responsivo.

CONCLUSIONI. La prima ora dopo la nascita è un periodo sensibile per la madre e il bambino e, in quanto tale, va protetto favorendo il contatto pelle a pelle. Attraverso una migliore comprensione del comportamento istintivo del neonato e della madre, di suggerimenti pratici e basati sull'evidenza, di supporto da parte di esperti si possono superare le barriere e facilitare i professionisti nell'applicazione in sicurezza di tale pratica, che dovrà proseguire nel tempo, ottenendo migliori risultati per lo sviluppo del bambino, per il benessere e la genitorialità materna.

BIBLIOGRAFIA

- Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 11:CD003519.
- Ann-Marie Widström , Kajsa Brimdyr , Kristin Svensson , Karin Cadwell , Eva Nissen , Skin-to-skin contact the first hour after birth, underlying implications and clinical practice. *Acta Paediatr.* 2019 Jul;108(7):1192-1204.doi: 10.1111/apa.14754. Epub 2019 Mar 13.
- Bystrova K, Widström AM, Matthiesen AS, Ransjö-Arvidson AB, Welles-Nyström B, Wassberg C, et al. Skin-to-skin contact may reduce negative consequences of "the stress of being born": a study on temperature in newborn infants, subjected to different ward routines in St.Petersburg. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992 2003; 92:320–6.
- Brimdyr K, Wiström AM, Svensson K. Skin to Skin in the First Hour after Birth: Practical advice for staff after vaginal and cesarean birth [DVD]. Sandwich, MA, USA: Healthy Children Project, Inc.; 2011.

IL LIBRO BIANCO DELLA NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA ITALIANA: RISULTATI PRELIMINARI

Felice Curcio

Infermiere, Coordinatore Infermieristico. Chirurgia Pediatrica e Neonatale – AOU - Sassari

CO-AUTORI: Denis Pisano, Elena Bernabei, Elisabetta Lolli, Giovanna Cuomo, Roberta Guardione, Elisabetta Dioni

INTRODUZIONE. La capillare conoscenza delle caratteristiche dei reparti di Neonatologia presenti sul territorio italiano è, per la Società Italiana di Neonatologia Infermieristica (SIN INF), un elemento imprescindibile per poter pianificare efficacemente le attività formative, indirizzare progetti di ricerca e favorire la diffusione delle migliori pratiche rivolte al neonato e alla famiglia. L'attuale assenza di dati specifici in letteratura ha reso necessario intraprendere uno studio multicentrico che ha coinvolto le neonatologie di primo e secondo livello presenti su tutto il territorio italiano.

OBIETTIVI. Il progetto ha come obiettivo quello di acquisire un quadro d'insieme, quanto più realistico, dell'assistenza infermieristica in ambito neonatale a partire dall'analisi dei modelli assistenziali e organizzativi oggi in uso in Italia, della tipologia e del numero delle risorse umane e professionali impiegate nell'assistenza, delle esigenze formative dei team infermieristici. Al completamento della raccolta dei dati seguirà la loro divulgazione attraverso un volume che sarà il "Il Libro Bianco dell'infermieristica neonatale italiana" che, rappresentando lo stato dell'arte della disciplina, potrà fornire un importante contributo di conoscenza e rendere più efficace l'azione di miglioramento della neonatologia infermieristica nel nostro paese.

MATERIALI E METODI. È stato utilizzato un sondaggio online prospettico e trasversale diffuso via mail ai coordinatori delle neonatologie a partire dall'ottobre 2023. Il form comprendeva item di tipo quali-quantitativo e ha raccolto dati riguardanti risorse umane e professionali presenti, modelli assistenziali e organizzativi in uso e le esigenze formative dei professionisti coinvolti. La piattaforma di raccolta dati è stata Survey Monkey e i dati elaborati attraverso fogli Excel e programma statistico SPSS v.25. Allo studio hanno collaborato attivamente i Referenti Regionali della SIN INF e numerosi coordinatori di neonatologia italiani.

RISULTATI PRELIMINARI. Su un totale di 415 neonatologie oggi presenti nel Paese, hanno risposto sino ad ora al sondaggio 238 unità (57,35%). Un totale di 179 (75,2%)

LIBRO ABSTRACT | INFERMIERI

intervistati coordina un nido, 140 (58,8%) una patologia neonatale, 95 (39,9%) una TIN e 4 (1,7%) coordinano una chirurgia neonatale. In 105 (46,5%) neonatologie è presente il Servizio di Trasporto Emergenza Neonatale (STEN), mentre il trattamento ipotermico, l'ECMO e l'HFOV, vengono eseguiti in 83 (36,7%), 6 (2,6%) e 87 (38,5%) neonatologie, rispettivamente.

Per quanto riguarda il rapporto infermiere/neonato emerge che nella maggior parte delle neonatologie di primo livello, ogni infermiere ha in carico circa 5 neonati, in patologia neonatale il numero scende a 4, mentre nelle TIN, tale rapporto è di 1:2. Esiste una marcata variabilità media del numero di unità infermieristiche in relazione al tipo di turno (mattina, pomeriggio, notte).

Il modello assistenziale infermieristico maggiormente adottato in Italia (46,98%) è la presa in carico del neonato; a seguire quello per compiti e funzioni (34,42%) e il Primary Nursing (8,84%). In 10 centri italiani (4,65%) l'infermiere prende in carico lo stesso neonato per l'intera degenza. La figura del tutor per l'infermiere neoassunto/neoinserito è presente solo nel 48,6% (105) delle neonatologie che hanno partecipato allo studio e solo il 15,2% di essi ha un percorso formativo specifico.

Nel 58,1% (125) è in uso documentazione infermieristica cartacea, nel 21,7% (47) è cartacea-informatizzata e solo nel 15,35% (33) delle neonatologie è totalmente informatizzata.

CONCLUSIONI. I dati sin ora ottenuti permettono di far luce su diversi aspetti legati al complesso sistema assistenziale nelle neonatologie italiane. Tuttavia, per avere una migliore visione globale della realtà è necessario il completamento della raccolta dati. Il censimento delle unità neonatologiche permetterà inoltre di creare una rete di coordinatori ed una connessione tra le diverse neonatologie, indispensabile per qualunque progetto scientifico futuro.

BIBLIOGRAFIA

Ministero della salute. Rapporto sull'evento nascita in Italia (CeDAP), 2022. https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3346_allegato.pdf

- SIN - Indagine sull'organizzazione delle unità operative di neonatologia e terapia intensiva neonatale italiane, 2022. https://www.sininf.it/wp-content/uploads/2022/04/Libro-Bianco-della-neonatologia-_anno-2019.pdf