

XXVIII CONGRESSO NAZIONALE

SOCIETÀ ITALIANA DI NEONATOLOGIA

IV CONGRESSO NAZIONALE

SOCIETÀ ITALIANA DI NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA

26 | 29 OTTOBRE 2022

FIRENZE - PALAZZO DEI CONGRESSI

LIBRO ATTI INFERMIERI

PREFAZIONE



È con viva soddisfazione che presento questo volume di atti congressuali che raccoglie i lavori scientifici del IV Congresso Nazionale della Società Italiana di Neonatologia Infermieristica (SIN INF).

Il Congresso Nazionale è l'evento più importante tra le attività annuali della nostra società scientifica e rappresenta il momento divulgativo più alto e atteso dai nostri Soci.

Con il IV Congresso di Firenze si completa un triennio ricchissimo di attività e mi piace sottolineare quanto sia stato grande lo sforzo di tanti infermieri delle neonatologie italiane che hanno reso possibile, con il loro contributo scientifico, la realizzazione di questo volume e di un congresso nazionale così bello e articolato.

Sono tanti gli elementi che hanno contribuito a rendere importante e speciale questo evento: certamente l'ampio numero e la qualità degli abstract giunti alla nostra attenzione ma anche la stretta collaborazione con il Consiglio Direttivo della SIN, le proposte dei Referenti Regionali della SIN INF e, non meno importante, il supporto attento e puntuale della segreteria organizzativa di iDea Congress.

A tutti loro va il mio sincero ringraziamento.

Grazie, infine, a Giovanna, Roberta, Elena ed Elisabetta del Consiglio Direttivo della SIN INF, per questi tantissimi anni di collaborazione appassionata, di iniziative, di riunioni, di confronti accesi e risate. La SIN INF è nata e cresce vigorosa grazie a questa nostra lungimirante e ambiziosa visione della neonatologia infermieristica italiana.

Denis Pisano

Presidente della Società Italiana di Neonatologia Infermieristica

PATROCINI



COMITATO SCIENTIFICO ed Organizzatore

IV CONGRESSO SOCIETÀ ITALIANA DI NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA

PRESIDENTE DEL CONGRESSO

Denis Pisano

COMITATO SCIENTIFICO ED ORGANIZZATORE

Giovanna Cuomo, Roberta Guardione, Elisabetta Dioni, Elena Bernabei

REFERENTE REGIONALE SIN INF TOSCANA

Leonardo Fioravanti

REFERENTI REGIONALI SIN INF

Abruzzo Stefano Palombaro

Calabria Angela Catalano

Campania Michelina di Biase, Iolanda Fusco, Pamela Muoio

Emilia Romagna Luca Marzola

Friuli Venezia Giulia Sabrina Scolz

Lazio Maria Nicoleta Login

Lombardia Stefania Mondini, Pierpaolo Servi, Elena Signorini

Marche Gessica Angelini

Piemonte e V. d'Aosta Mattia Luciano

Puglia Vita Antonia Borrelli

Sardegna Alessandra Loi

Sicilia Anna Elia

Toscana Leonardo Fioravanti

Veneto Elisabetta Lolli



Società
Italiana
Neonatologia
Infermieristica

ATTI INFERMIERI

TITOLO: Organizzazione clinico-assistenziale di un reparto di terapia intensiva neonatale in tempo di SARS-CoV2

AUTORE: VALENTINA CULASSO

CO-AUTORI: ELENA BOANO, CLAUDIA FIORENTINO, CLAUDIA SANTORO, CAMILLA ZAMBONI

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE OSPEDALE SANT'ANNA DI TORINO

TESTO DELL'ABSTRACT

Nel 2019 ha iniziato a diffondersi un coronavirus fino ad allora sconosciuto, identificato come SARS-CoV-2, che in breve tempo ha determinato il diffondersi di una vera e propria pandemia, comportando grandi cambiamenti nella vita della popolazione globale e costringendo il sistema sanitario mondiale a rivalutare i propri assetti organizzativi e assistenziali. In qualità di centro di riferimento per la provincia di Torino per il trattamento delle infezioni da SARS-CoV2 in neonati sintomatici e/o con patologie concomitanti, la Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Sant'Anna ha dovuto ideare un percorso clinico-assistenziale dedicato a questa nuova utenza. Tale presentazione si pone l'obiettivo di illustrare la procedura adottata nel nostro presidio al fine di stimolare un confronto con le altre realtà neonatali.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

1 Ministero della Salute : Indicazioni per gravida-partoriente, puerpera, neonato e allattamento. 31/03/2020 – DGPRES-DGPRES-D

2 Istruzione operativa di Presidio PO S.Anna. Sars-cov-2 Indicazioni operative per la gestione delle pazienti in A.O.U Presidio S.Anna Agg.23/09/2021

TITOLO: PREMATURITÀ E SONNO SICURO: EFFICACIA DI UN INTERVENTO EDUCATIVO

AUTORE: GIULIA PONTE

SEDE DI LAVORO: AOU CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO - PO S.ANNA

TESTO DELL'ABSTRACT

PREMESSA: I comportamenti legati al sonno sicuro sono fondamentali per la prevenzione della Sindrome della Morte Improvvisa Infantile (Sudden Infant Death Syndrome-SIDS). (1) Essa comporta l'improvvisa morte del bambino al di sotto dell'anno di età ed è più frequente nei nati prematuri. (1) Sebbene l'eziologia della SIDS rimanga sconosciuta, la gestione in sicurezza del sonno del bambino rimane un aspetto che dovrebbe essere approfondito durante il ricovero in Terapia Intensiva Neonatale (T.I.N.). (2) (3)

OBIETTIVO: Valutare l'efficacia di un supporto educativo per migliorare le conoscenze dei genitori dei nati prematuri in tema di sonno sicuro.

MATERIALI E METODI: Lo studio, semi-sperimentale crossover, ha coinvolto i genitori di nati prematuri ricoverati presso le Neonatologie dell'Ospedale Sant'Anna di Torino prossimi alla dimissione. Ad una coorte di genitori è stato consegnato il questionario "Sonno Sicuro del Nato Prematuro". Ad una coorte è stata proposta la visione di un video creato ad hoc e sulla base delle evidenze scientifiche e dei risultati ottenuti dalla prima coorte, ed è stato consegnato il medesimo questionario per valutarne l'efficacia. Attualmente, il video realizzato all'interno di questo studio risulta essere l'unico ad essere progettato per rispondere ai bisogni di questa utenza.

RISULTATI: Sono stati reclutati 184 genitori nella prima fase e 184 nella seconda. I dati ottenuti dalle due coorti di partecipanti sono stati analizzati mediante il Mann-Whitney U test, per evidenziare eventuali differenze statisticamente significative tra i risultati ottenuti nel questionario. La stima dell'effetto (effect size) dell'intervento educativo viene valutata attraverso il D di Cohen. La coorte di genitori sottoposta all'intervento è stata ricontattata tre mesi dalla visione del video, per valutare se l'intervento educativo sia stato efficace non solo nell'implementare le conoscenze, ma anche nel guidare i comportamenti a dimissione avvenuta.

CONCLUSIONI: Migliorare le conoscenze e i comportamenti in termini di sicurezza del sonno dei genitori dei nati prematuri come priorità fondamentale per la tutela della salute pubblica. (4)

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- Moon RY, Darnall RA, Feldman-Winter L, Goodstein MH, Hauck FR. SIDS and other sleep-related infant deaths: Evidence base for 2016 updated recommendations for a safe infant sleeping environment. *Pediatrics*. 2016;138(5).
- Grazel R, Phalen AG, Polomano RC. Implementation of the American Academy of Pediatrics recommendations to reduce sudden infant death syndrome risk in neonatal intensive care units: An evaluation of nursing knowledge and practice. *Adv Neonatal Care*. 2010;10(6):332-42.
- Rohana J, Ishak S, Wan Nurulhuda WMZ. Sudden infant death syndrome: Knowledge and practise in parents of preterm infants. *Pediatr Int*. 2018;60(8):710-3.
- Esposito L, Hegyi T, Ostfeld BM. Educating parents about the risk factors of sudden infant death syndrome: The role of neonatal intensive care unit and well baby nursery nurses. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2007;21(2):158-64.

TITOLO: Costruzione di un corso multidisciplinare per il sostegno all'alimentazione sicura nel neonato fragile

AUTORE: ROVEI, MARINACCIO, GROSSO, CRESI

CO-AUTORI MARINACCIO, GROSSO, CRESI

SEDE DI LAVORO: ASO CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA TORINO

TESTO DELL'ABSTRACT I neonati prematuri o a rischio neurologico presentano frequentemente difficoltà nell'avvio del delicato avvio del meccanismo suzione-deglutizione-respirazione. Vi è quindi la necessità di rispondere a livello abilitativo/riabilitativo a questa esigenza in tempi e modi adeguati per garantire al bambino fragile un'alimentazione efficace all'interno della relazione mamma-papà-bambino. Partendo da questa esigenza fondamentale e dalle criticità rilevate post-dimissione un'equipe formata da infermieri, neuropsichiatri, logopediste e neonatologi hanno costruito non senza difficoltà dovuta anche al "pensiero" di sovrapposizione dei ruoli poi non rivelatosi tale, un corso a livello aziendale per tutto il personale delle TIN e delle Rianimazioni pediatriche. In un momento che tende a separare le professionalità vorremmo rendere noto invece ciò che le unisce.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) European standards of Care, Teoria Sinattiva ALS, Neonatal developmental & Behavioral brain NIDCAP Study Center, Pofras scale, Soffi Method.

TITOLO: valutazione per la sindrome di astinenza neonatale: revisione critica della letteratura

AUTORE: DELFRATE STEFANIA

CO-AUTORI: CIALDELLA SANDRA (1), SCHREIBER SILVANA (2), SPERANZA VALENTINA (2), BUCHINI SARA (2)

1. CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

2. SC DIREZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE-IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

SEDE DI LAVORO: AREA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE E NIDO - IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND. La sindrome di astinenza neonatale (NAS) è un problema in costante aumento e ciò è dovuto ad un progressivo incremento dell'utilizzo di sostanze da parte delle donne durante la gravidanza: quasi l'1% di queste donne fa uso di oppioidi e presenta una dipendenza da questi e ciò ha comportato un notevole aumento dei neonati, dal 55 al 94%, che presentano la sindrome di astinenza neonatale. In letteratura però non esiste una revisione sulle scale di valutazione atte a gestire questi neonati, né su un loro confronto. **OBIETTIVI.** Individuare, attraverso una revisione critica della letteratura, le scale di valutazione presenti per la gestione della NAS, quali sono quelle più utilizzate, le eventuali differenze nei neonati a termine e pretermine e quali competenze debba possedere l'infermiere che si occupa di questi neonati.

MATERIALI E METODI. Lo studio è stato condotto dal 7 gennaio al 30 settembre 2020. Sono stati consultati diversi database elettronici quali MEDLINE/PubMed, Web of Science, Scopus ed EMBASE e altri motori di ricerca. **RISULTATI.** Dalla revisione sono emersi 374 articoli e solo 35 sono stati considerati. La letteratura propone 11 scale di valutazione per la NAS e tra queste si è visto che la scala di Finnegan o una sua variante sono tra le più utilizzate. Si evince anche che è importante un continuo aggiornamento e una formazione specifica per tutti gli infermieri che si avvicinano a questi neonati.

DISCUSSIONE. Nonostante la scala di Finnegan sia la più comunemente utilizzata dalle varie istituzioni, e nonostante sono state presentate molte varianti e modificazioni per ridurre il numero di items presenti e per ridurre la complessità, rimane tuttora molto complessa da utilizzare nella pratica. Per questo motivo questa scala non è ancora validata come strumento più idoneo per la gestione della NAS.

CONCLUSIONI. Dalla ricerca si evince che è necessario individuare una nuova scala di valutazione, o in alternativa modificare la scala di Finnegan attualmente in uso, riadattandola per superare i suoi limiti che sono: la lunghezza e la numerosità degli items e le continue manipolazioni sul neonato al fine delle rilevazioni. **Keywords:** NAS, assessment, scale, critical review, newborn.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1) Jansson LM, Patrick SW. Neonatal abstinence syndrome. *Pediatr Clin North Am.* 2019 Apr;66(2):353-367. doi: 10.1016/j.pcl.2018.12.006. 2) Kocherlakota P, Qian EC, Patel VC, Mandru C, Vilar RE, Alban G, La Gamma EF. A new scoring system for the assessment of neonatal abstinence syndrome. *Am J Perinatol.* 2020 Feb;37(3):333-340. doi: 10.1055/s-0039 3400310. 3) Kushnir A, Bleznak JL, Saslow JG, Stahl G. Nurses' Finnegan scoring of newborns with neonatal abstinence syndrome not affected by time or day of the week. *Am J Perinatol.* 2020 Jan;37(2):224-230. doi: 10.1055/s-0039-1698458. 4) Maguire D, Cline GJ, Parnell L, Tai CY. Validation of the Finnegan neonatal abstinence syndrome tool-short form. *Adv Neonatal Care.* 2013 Dec;13(6):430-7. doi: 10.1097/ANC.000000000000033. 5) Wachman EM, Schiff DM, Silverstein M. Neonatal Abstinence Syndrome: advances in diagnosis and treatment. *JAMA.* 2018 Apr 3;319(13):1362-1374. doi: 10.1001/jama.2018.2640.

TITOLO: Allattamento e ruolo del papà: revisione della letteratura

AUTORE: SANNA GIULIA

SEDE DI LAVORO: SC PEDIATRIA SAN VITO E SPILIMBERGO-OSPEDALE DI SAN VITO AL TAGLIAMENTO - AZIENDA SANITARIA FRIULI OCCIDENTALE (AS FO)
CO-AUTORI PIGAT MARTA (1), SPERANZA VALENTINA (2), MILINCO MARIAROSA (2), BUCHINI SARA (2) 1. AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE
2. IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND. Quando si parla di allattamento esclusivo, la figura paterna è messa spesso in secondo piano a livello di risorsa, quando invece dovrebbe essere elevata come risorsa primaria, dati i numerosi benefici riscontrati. Partendo dalle radici, nel passaggio alla genitorialità, fino ad arrivare al padre come figura di supporto primaria, fisica e psicologica per la madre e il bambino, si evidenzia quanto la figura paterna abbia un impatto estremamente importante. **OBIETTIVI DELLA REVISIONE.** L'obiettivo principale è descrivere l'impatto della figura paterna nei confronti della madre e del neonato durante la pratica di allattamento. L'obiettivo secondario è descrivere i metodi e le strategie educative efficaci nell'approccio con il padre.

MATERIALI E METODI. Disegno dello studio. Revisione della letteratura. Quesiti di ricerca. I quesiti di ricerca considerati per questa revisione sono: 1) "Qual è l'impatto del padre sulla madre e sul neonato durante la pratica dell'allattamento?"; 2) "Quali metodi e strategie possono essere attivati/e per valorizzare la figura genitoriale paterna?". Modalità di ricerca della letteratura. La ricerca della letteratura è avvenuta su diverse banche dati e si è svolta dal 07/09/2020 al 20/10/2020. **RISULTATI.** Dalla ricerca sono stati trovati circa 619 studi, di cui sono stati presi in considerazione 12 articoli inerenti al ruolo del padre nella pratica dell'allattamento. Dagli articoli è emersa la centralità del ruolo del padre per questa pratica, insieme alla potenzialità associata ad una buona health literacy. **DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.** Il ruolo del padre si presenta come fattore fondamentale di promozione e supporto dell'allattamento esclusivo. Sono stati riscontrati diversi fattori che influenzano la positività di questa figura, si fa luce sugli aspetti che richiedono un miglioramento delle pratiche di educazione terapeutica e di supporto da parte di infermieri e di professionisti sanitari. Quindi il supporto del padre, associato a delle buone conoscenze riguardo l'allattamento, comporta diversi esiti positivi, in particolare il prolungamento dell'allattamento esclusivo efficace. A seconda delle necessità dei padri, l'infermiere e i professionisti sanitari, devono attuare l'approccio migliore affinché i padri possano assimilare le conoscenze e le abilità necessarie ad un accudimento efficace del bambino che viene allattato ed a supportare al meglio la partner.

Parole chiave: breastfeeding, father, role, promotion, instinct.

BIBLIOGRAFIA (max 5 voci)

- 1) Mahesh PKB, Gunathunga MW, Arnold SM, Jayasinghe C, Pathirana S, Makarim MF, Manawadu PM, Senanayake SJ. Effectiveness of targeting fathers for breastfeeding promotion: systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2018 Sep 24;18(1):1140. doi: 10.1186/s12889-018-6037-x.
- 2) Milinco M, Travan L, Cattaneo A, Knowles A, Sola MV, Causin E, Cortivo C, Degrassi M, Di Tommaso F, Verardi G, Dipietro L, Piazza M, Scolz S, Rossetto M, Ronfani L; Trieste BN (Biological Nurturing) Investigators. Effectiveness of biological nurturing on early breastfeeding problems: a randomized controlled trial. *Int Breastfeed J*. 2020 Apr 5;15(1):21. doi: 10.1186/s13006-020-00261-4.
- 3) Ng RWL, Shorey S, He HG. Integrative review of the factors that influence fathers' involvement in the breastfeeding of their infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2019 Jan;48(1):16-26. doi: 10.1016/j.jogn.2018.10.005.
- 4) Sihota H, Oliffe J, Kelly MT, McCuaig F. Fathers' experiences and perspectives of breastfeeding: a scoping review. *Am J Mens Health*. 2019 May-Jun;13(3):1557988319851616. doi: 10.1177/1557988319851616.
- 5) Werner-Bierwisch T, Pinkert C, Niessen K, Metzging S, Hellmers C. Mothers' and fathers' sense of security in the context of pregnancy, childbirth and the postnatal period: an integrative literature review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Dec 4;18(1):473. doi: 10.1186/s12884-018-2096-3.

TITOLO: Fratelli e sorelle di neonati prematuri: aspetti psicologici e supporto infermieristico nelle terapie intensive neonatali. Revisione della letteratura

AUTORE: BUCHINI SARA

SEDE DI LAVORO: SC DIREZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE - IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

CO-AUTORI BIRARDA DAFNE (1), DUSSI GAIA (2), SPERANZA VALENTINA (2) 1. AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE

2. IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND. Ogni anno 15 milioni di bambini nascono pre-termine. La nascita di un neonato prematuro può essere vissuta come un evento traumatico non solo dai genitori, ma anche da fratelli e sorelle. Per questo motivo, questi ultimi richiedono supporto per adattarsi al cambiamento, che può essere fornito dai genitori e dai professionisti sanitari. Il personale infermieristico della Terapia Intensiva Neonatale svolge un ruolo molto importante nell'educare e sostenere l'intera famiglia sulla base dei principi della Family Centered Care.

OBIETTIVI DELLO STUDIO. L'obiettivo principale è descrivere gli aspetti psicologici dei fratelli e delle sorelle di neonati pretermine ricoverati in TIN e valutare eventuali benefici legati al loro coinvolgimento. L'obiettivo secondario è analizzare le tecniche con cui l'infermiere supporta e favorisce l'accoglienza dei fratelli maggiori durante il ricovero e in caso di morte del neonato.

MATERIALI E METODI. È stata condotta una revisione della letteratura. La ricerca è stata effettuata sulle banche dati MEDLINE/PubMed e CINAHL e su Google Scholar a partire dal 12 maggio 2020 e con cadenza mensile. L'ultima ricerca della letteratura è stata effettuata il 29 ottobre 2020. **RISULTATI E DISCUSSIONE.** Emerge la difficoltà dei bambini a comprendere la situazione. Lo stravolgimento della routine porta alla comparsa di sentimenti di abbandono, ansia, disturbi dell'alimentazione, del sonno, nonché difficoltà legate alla scuola e alle relazioni. Stare accanto al proprio fratello malato può aiutare a comprendere i cambiamenti, facilitando inoltre l'adattamento dell'intero nucleo familiare al ricovero. Gli infermieri supportano fratelli e sorelle attraverso alcune tecniche che variano in base all'età, tra cui l'educazione alla diagnosi, la "Social Story", l'ascolto proattivo, l'accesso a spazi ricreativi ed a gruppi di supporto.

CONCLUSIONI. La nascita della Family Centered Care ha messo in luce la necessità di prestare attenzione e soddisfare i bisogni non solo del bambino ospedalizzato, ma di tutta la famiglia impegnata accanto a lui, compresi i fratelli. I vantaggi del supporto a questi ultimi sono ben documentati in letteratura, infatti coloro che ricevono aiuto mostrano una maggiore conoscenza dello stato di salute che porta ad una riduzione dei livelli di stress, ansia e problemi comportamentali.

BIBLIOGRAFIA (max 5 voci)

- 1) Carvalho SC, Facio BC, Souza BF, Abreu-D'Agostini FCP, Leite AM, Wernet M. Maternal care in the preterm child's family context: a comprehensive look towards the sibling. *Rev Bras Enferm.* 2019 Dec;72(suppl 3):50-57. English, Portuguese. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0780.
- 2) Greisen G, Mirante N, Haumont D, Pierrat V, Pallás-Alonso CR, Warren I, Smit BJ, Westrup B, Sizun J, Maraschini A, Cuttini M; ESF Network. Parents, siblings and grandparents in the Neonatal Intensive Care Unit. A survey of policies in eight European countries. *Acta Paediatr.* 2009 Nov;98(11):1744-50. doi: 10.1111/j.1651-2227.2009.01439.x.
- 3) Morrison A, Gullón-Rivera AL. Supporting siblings of Neonatal Intensive Care Unit patients: a NICU Social Story™ as an innovative approach. *J Pediatr Nurs.* 2017 Mar-Apr;33:91-93. doi: 10.1016/j.pedn.2016.12.002.
- 4) Sandler CL, Robinson E, Carter BS. Loss in the NICU: sibling matters. *Am J Hosp Palliat Care.* 2013 Sep;30(6):566-8. doi: 10.1177/1049909112460331.
- 5) Youngblut JM, Brooten D, Del-Moral T, Cantwell GP, Totapally B, Yoo C. Black, white, and hispanic children's health and function 2-13 months after sibling Intensive Care Unit death. *J Pediatr.* 2019 Jul;210:184-193. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.03.017.

TITOLO: Impatto delle modalità di allattamento neonatale sul microbiota intestinale: revisione della letteratura

AUTORE: BUCHINI SARA

SEDE DI LAVORO: SC DIREZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE - IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

CO-AUTORI: MISCIO MARIA (1), FERRARI GIADA (2), SPERANZA VALENTINA (2), MILINCO MARIAROSA (2) 1. CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA AA 2020/2021 - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE
2. IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND. Nonostante sia stato dimostrato che il microbiota del latte umano è un ecosistema dinamico e complesso con diverse reti batteriche che cambiano durante la transizione dal colostro al latte maturo, molte puerpere preferiscono fornire la formula ai propri figli. **OBIETTIVI.** Obiettivo primario: identificare, attraverso una revisione critica della letteratura, gli effetti dell'allattamento sul microbiota intestinale dei neonati. Obiettivi secondari: confrontare l'allattamento con il latte materno spremuto e somministrato con biberon e individuare le conoscenze, le abilità e le strategie che l'infermiere deve attuare per favorire un allattamento esclusivo e prolungato.

MATERIALI E METODI. Sono stati utilizzati diversi database elettronici nel periodo dal 2 febbraio al 31 ottobre 2021. **RISULTATI.** Sono stati trovati 274 articoli e solo 18 sono stati considerati. Dalla letteratura emerge la centralità del microbiota materno e l'importanza di identificare strategie assistenziali per incentivare la sua trasmissione al neonato. Inoltre, risulta importante al fine di favorire l'allattamento, il potere della relazione, intervento complementare all'educazione, che utilizzato nella pratica infermieristica migliora la sintonia emotiva nella diade mamma-neonato.

DISCUSSIONE. Ulteriori ricerche sarebbero utili per identificare altri fattori che alterano significativamente la composizione del microbioma del latte. Non è chiara la traslocazione dei microrganismi intestinali nei dotti mammari e la colonizzazione dell'epitelio, ma è stato osservato che tali batteri riducono le infezioni respiratorie e diarroiche nella prima infanzia.

CONCLUSIONI. I risultati sottolineano la necessità di far comprendere il ruolo biologico che il microbioma del latte potrebbe potenzialmente svolgere per la salute umana.

Parole chiave: breastfeeding, formula-fed infants, human milk microbiome, probiotics, nursing.

BIBLIOGRAFIA (max 5 voci)

- 1) Cabrera-Rubio R, Collado MC, Laitinen K, Salminen S, Isolauri E, Mira A. The human milk microbiome changes over lactation and is shaped by maternal weight and mode of delivery. *Am J Clin Nutr.* 2012
- 2) Cacho NT, Harrison NA, Parker LA, Padgett KA, Lemas DJ, Marcial GE, Li N, Carr LE, Neu J, Lorca GL. Personalization of the microbiota of donor human milk with mother's own milk. *Front Microbiol.* 2017 Aug 3;8:1470. doi: 10.3389/fmicb.2017.01470.
- 3) Damaceno QS, Souza JP, Nicoli JR, Paula RL, Assis GB, Figueiredo HC, Azevedo V, Martins FS. Evaluation of potential probiotics isolated from human milk and colostrum. *Probiotics Antimicrob Proteins.* 2017 Dec;9(4):371-379. doi: 10.1007/s12602-017-9270-1.
- 4) Drago L, Toscano M, De Grandi R, Grossi E, Padovani EM, Peroni DG. Microbiota network and mathematic microbe mutualism in colostrum and mature milk collected in two different geographic areas: Italy versus Burundi. *ISME J.* 2017 Apr;11(4):875-884. doi: 10.1038/ismej.2016.183.
- 5) Moossavi S, Sephiri S, Robertson B, Bode L, Goruk S, Field CJ, Lix LM, de Souza RJ, Becker AB, Mandhane PJ, Turvey SE, Subbarao P, Moraes TJ, Lefebvre DL, Sears MR, Khafipour E, Azad MB. Composition and variation of the human milk microbiota are influenced by maternal and early-life factors. *Cell Host Microbe.* 2019 Feb 13;25(2):324-335.e4. doi: 10.1016/j.chom.2019.01.011.

TITOLO: Le esperienze ed i bisogni formativi nell'ambito delle cure palliative pediatriche del personale infermieristico della terapia intensiva neonatale: studio descrittivo trasversale qualitativo

AUTORE: DOBRINA RAFFAELLA

SEDE DI LAVORO: SC DIREZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE - IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

CO-AUTORI: LOT ELEONORA (1), BUCHINI SARA (2)

1. CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA AA 2020/2021 - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

2. SC DIREZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE - IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND. Le Cure Palliative Neonatali si differenziano dalle Cure Palliative Pediatriche (CPP) proprio per la tempistica del loro intervento, che comprende il periodo pre-natale e neonatale, e per l'assenza di un unico luogo fisico in cui si svolgono e/o si concludono, poiché seguono la diade madre/bambino durante tutto il percorso diagnostico/assistenziale. Soprattutto nei contesti di assistenza intensiva neonatale di fine vita, il personale, in particolare, gli infermieri sono spesso esposti a preoccupazioni che incidono sulla loro capacità di agire in modo etico, con conseguente disagio morale.

OBIETTIVI DELLO STUDIO. Esplorare i vissuti degli infermieri di Terapia Intensiva Neonatale legati all'assistenza di neonati con patologie life-limiting o life-threatening e indagare quali sono i bisogni formativi degli infermieri legati alle cure palliative neonatali.

MATERIALI E METODI. Disegno dello studio. Studio descrittivo trasversale qualitativo. Setting. Terapia Intensiva Neonatale dell'IRCCS materno infantile Burlo Garofolo di Trieste. Campione. Tutti gli infermieri impegnati nella assistenza diretta ai pazienti e alle loro famiglie con esperienza maggiore di 6 mesi. Strumenti e raccolta dei dati. Per la raccolta dati è stato utilizzato il metodo del focus group della durata di un'ora. Analisi dei dati. I dati raccolti sono stati analizzati seguendo l'analisi tematica.

RISULTATI. Hanno partecipato in totale 6 infermieri di cui 5 femmine e 1 maschio. Sono stati evidenziati 3 temi principali ("Vorremmo fare più cure palliative"; "Bisogno di risorse"; e "Difficoltà del lavoro in equipe") e per ogni tema 4 sottotemi.

DISCUSSIONE. I risultati evidenziano che c'è una buona conoscenza riguardo le cure palliative neonatali, al contrario è emersa una grande difficoltà a identificare quali siano i bisogni formativi del personale e viene fuori una necessità di strumenti per migliorare la comunicazione tra professionisti e incentivare il lavoro in equipe.

CONCLUSIONE. I risultati hanno fornito dati utili alla comprensione del personale, alle problematiche relazionali ed alle sfide assistenziali che esse impongono. Parole chiave: neonatal palliative care, life-limiting, life-threatening, nurse, training needs.

BIBLIOGRAFIA (max 5 voci)

- 1) Banazadeh M, Rafii F. A concept analysis of Neonatal Palliative Care in nursing: introducing a dimensional analysis. *Compr Child Adolesc Nurs.* 2020 Aug 13;1-26. doi: 10.1080/24694193.2020.1783029.
- 2) Bucher HU, Klein SD, Hendriks MJ, Baumann-Hölzle R, Berger TM, Streuli JC, Fauchère JC; Swiss Neonatal End-of-Life Study Group. Decision-making at the limit of viability: differing perceptions and opinions between neonatal physicians and nurses. *BMC Pediatr.* 2018 Feb 22;18(1):81. doi: 10.1186/s12887-018-1040-z.
- 3) Carter BS. Pediatric Palliative Care in infants and neonates. *Children (Basel).* 2018 Feb 7;5(2):21. doi: 10.3390/children5020021.
- 4) Cavinder C. The relationship between providing neonatal palliative care and nurses' moral distress: an integrative review. *Adv Neonatal Care.* 2014 Oct;14(5):322-8. doi: 10.1097/ANC.000000000000100.
- 5) Guimarães H, Rocha G, Bellieni C, Buonocore G. Rights of the newborn and end-of-life decisions. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012 Apr;25 Suppl 1:76-8. doi: 10.3109/14767058.2012.665240.

TITOLO: Esplorare il vissuto dei professionisti sanitari della Terapia Intensiva Neonatale in relazione alla loro gravidanza. Come ci sta influenzando il nostro lavoro? Uno studio qualitativo descrittivo

AUTORE: GAIA DUSSI

CO-AUTORI: RAFFAELLA DOBRINA, STEFANO BEMBICH

SEDE DI LAVORO: IRCCS BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND

Infermieri e medici della Terapia Intensiva Neonatale (TIN) sono i professionisti sanitari che si trovano in prima linea nella cura e assistenza dei neonati prematuri e delle loro famiglie. In letteratura è stato studiato lo stress ed il burnout di operatori sanitari della TIN in particolare in relazione all'alto carico di lavoro, al vissuto di mortalità dei prematuri, ai dilemmi etici che si ritrovano ad affrontare (1-3). Questo aspetto in particolare può riflettersi su quella che è l'esperienza di gravidanza di questi operatori influenzandone la percezione del rischio e del senso di sicurezza (4). Tuttavia, per nostra conoscenza, restano limitati gli studi che esplorano quanto e come le conoscenze e l'esperienza di assistenza a neonati in condizioni di estrema prematurità e criticità, possa condizionare i vissuti e le vite personali degli operatori sanitari della TIN.

MATERIALE E METODI: l'obiettivo dello studio era di esplorare le esperienze e i vissuti dei professionisti sanitari della TIN durante le loro gravidanze passate, presenti e future. È stato adottato un disegno di studio descrittivo qualitativo. Le interviste semi-strutturate sono state condotte nel gennaio 2021. Le trascrizioni sono state analizzate utilizzando l'analisi induttiva del contenuto. I risultati sono riportati secondo le linee guida COREQ.

RISULTATI: 19 operatori sanitari hanno partecipato a questo studio (il 70% del personale della TIN). I partecipanti comprendevano 12 infermieri, sei medici e un fisioterapista pediatrico. Tutti i partecipanti hanno riferito che la loro conoscenza professionale e l'esperienza lavorativa hanno influenzato il loro vissuto, le loro emozioni e i loro comportamenti relativi alla gravidanza. Le narrazioni degli uomini e delle donne erano simili. Sono stati identificati tre temi: "Paure nascoste"; "Reazioni"; e "Risorse".

Conclusioni: Gli operatori sanitari della TIN sperimentano ulteriori paure e preoccupazioni legate alla gravidanza rispetto ai genitori della popolazione generale. Questi particolari fattori di rischio per la salute professionale in gravidanza devono essere affrontati per garantire un periodo perinatale sano, la salute del bambino e prevenire l'insoddisfazione lavorativa.

BIBLIOGRAFIA

1. Tawfik DS, Phibbs CS, Sexton JB, Kan P, Sharek PJ, Nisbet CC, et al. Factors Associated With Provider Burnout in the NICU. *Pediatrics*. 2017;139(5).
2. Klein SD, Bucher HU, Hendriks MJ, Baumann-Hölzle R, Streuli JC, Berger TM, et al. Sources of distress for physicians and nurses working in Swiss neonatal intensive care units. *Swiss Med Wkly*. 2017;147:w14477. 5.
3. Fiske E. Nurse Stressors and Satisfiers in the NICU. *Adv Neonatal Care*. agosto 2018;18(4):276-84.
4. Church S. Midwives' personal experiences of pregnancy and childbirth: Exploring issues of autonomy and agency in relation to the use of professional knowledge. *Hum Fertil Camb Engl*. settembre 2014;17(3):231-5

TITOLO: L'impatto della pandemia di COVID-19 sul modello della Family Centered Care nelle unità di Terapia Intensiva Neonatale: Revisione della letteratura

AUTORE: DOTT.SSA FERRARI GIADA

SEDE DI LAVORO: TRIESTE, IRCCS BURLO GAROFOLO

CO-AUTORI: DOTT.SSA MADDALENA ERMACORA; DOTT.SSA CHIARA VISENTIN

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND: il modello della Family Centered Care (FCC) consiste in una modalità assistenziale che riconosce il ruolo centrale della famiglia nella vita del neonato anche all'interno della struttura ospedaliera (1). L'applicazione del modello FCC ha effetti benefici sul neonato – riduzione della durata della degenza –, sul legame tra genitore-neonato e sui genitori stessi, che tendono a sentirsi più coinvolti nel processo di cura (2). Le strategie restrittive adottate nel primo anno della lotta alla pandemia di COVID-19 hanno ostacolato l'attuazione del modello FCC all'interno delle unità di Terapia Intensiva Neonatale (3), con conseguenti effetti negativi a breve e lungo termine sia sulla salute dei neonati che dei genitori (3-4). Obiettivo: l'obiettivo dello studio è stato quello di comprendere l'impatto che le restrizioni dettate dalla pandemia di COVID-19 hanno avuto sull'approccio FCC nei reparti di terapia intensiva neonatale. Materiali e metodi: è stata condotta una revisione della letteratura includendo articoli che analizzavano gli effetti delle restrizioni dettate dalla pandemia su caregiver e neonati ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale. La ricerca è stata effettuata su PubMed, Cinahl e Scopus, includendo articoli pubblicati tra marzo 2020 e giugno 2021, periodo di maggior attuazione delle restrizioni.

RISULTATI: DAGLI STUDI

analizzati è emerso che le misure restrittive messe in atto durante la pandemia hanno ridotto drasticamente il tempo di permanenza in reparto, influenzando in modo negativo l'avvio e il mantenimento del legame madre-figlio e i tassi di allattamento al seno alla dimissione. Questo ha comportato un elevato impatto sulla salute cognitiva ed emotiva dei genitori: alcuni autori hanno segnalato sentimenti di isolamento, ansia e sintomi depressivi nei caregiver, sottolineando di contro l'assenza di percorsi di supporto dedicati. La riduzione del coinvolgimento nelle cure dei caregiver ha portato conseguenze negative anche sul miglioramento delle condizioni cliniche del neonato, predisponendo gli stessi a maggior instabilità clinica. Conclusioni: nell'ottica di una possibile recrudescenza della diffusione di COVID-19 o l'insorgenza di nuove sfide cliniche, è fondamentale ricordare l'importanza della presenza dei genitori all'interno delle Terapie Intensive Neonatali, sia per il loro benessere psicologico che per gli esiti di cura del neonato. Le politiche sanitarie dovrebbero pianificare nuove strategie che siano mirate a garantire l'applicazione delle cure incentrate sulla famiglia anche in contesti emergenziali come quello ancora in corso, promuovendo parallelamente percorsi di supporto psicologico a sostegno dei caregiver. Parole chiave: Neonatal Intensive Care Unit, Family Centered Care, COVID-19, Parents, Caregiver, Mental Health, Psychological Status, Family Nursing.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. Franck LS, O'Brien K. The evolution of family-centered care: From supporting parent-delivered interventions to a model of family integrated care. *Birth Defects Res.* 2019 Sep 1;111(15):1044-1059. doi: 10.1002/bdr2.1521. 2. Balbino FS, Balieiro MM, Mandetta MA. Measurement of Family-centered care perception and parental stress in a neonatal unit. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2016 Aug 8;24:e2753. doi: 10.1590/1518-8345.0710.2753. 3. Tedesco B, Borgese G, Cracco U, Casarotto P, Zanin A. Challenges to delivering family-centred care during the Coronavirus pandemic: Voices of Italian paediatric intensive care unit nurses. *Nurs Crit Care.* 2021 Jan;26(1):10-12. doi: 10.1111/nicc.12578. 4. Carter BS, Willis T, Knackstedt A. Neonatal family-centered care in a pandemic. *J Perinatol.* 2021 May;41(5):1177-1179. doi: 10.1038/s41372-021-00976-0. 4. Bembich S, Tripani A, Mastromarino S, Di Risio G, Castelpietra E, Riso FM. Parents experiencing NICU visit restrictions due to COVID-19 pandemic. *Acta Paediatr.* 2021 Mar;110(3):940-941. doi: 10.1111/apa.15620.

TITOLO: Lesioni da pressione in TIN. Studio pre/post introduzione buone pratiche nella TIN di Udine

AUTORE: NOVELLO GIADA, ZANNIER MIRCO

SEDE DI LAVORO: PATOLOGIA NEONATALE - TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE)

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: Le lesioni da pressione in età pediatrica si verificano a causa di una combinazione di stato fisiologico (immaturità della pelle, aumentato assorbimento cutaneo, cattiva perfusione) e fattori ambientali esterni (elevata umidità, presenza dispositivi medici, scarsa mobilità).

La presenza o meno delle lesioni da pressione è un indicatore sensibile dell'assistenza infermieristica nel neonato.

METODI: Dal 01 agosto 2018 è stata introdotta una raccolta sistematica dei dati sulle lesioni da pressione (LDP) nei neonati ricoverati in TIN. Tutti i neonati con lesioni sono stati inseriti in un database indicando: tipo di lesione, sede della lesione, interventi attuati, rivalutazione quotidiana, esiti.

Dal 01 agosto 2020 sulla base delle lesioni occorse in reparto e dopo un'analisi dei dati (raggruppate per tipologia e causa scatenante) sono state introdotte nuove procedure assistenziali basate sulle buone pratiche per la prevenzione delle LDP:

- a) posizionamento di medicazioni per la prevenzione delle lesioni sui punti di appoggio dei device respiratori.
- b) posizionamento preventivo di medicazione in idrocolloide all'interno del saturimetro, sulla parte adesiva.

RISULTATI:

Con l'introduzione di buone pratiche e costante monitoraggio delle LDP abbiamo avuto una riduzione significativa delle lesioni.

	2018	2019	2020	2021
Numero eventi	18	41	17	13
INCIDENZA MEDIA (casi per giornate di degenza)				

4.79 4.72 1.7 2.1

CONCLUSIONI:

L'introduzione di una corretta e applicazione delle buone pratiche ed un monitoraggio attento nella prevenzione e trattamento delle LDP può migliorare gli esiti sul paziente neonato in termini di incidenza di LDP

TITOLO: A two-year retrospective study of the Neonatal Emergency Transport Service in Northeast Italy

AUTORE: STELLA OLIVO RN, MNSC; DEBORA VENIER RN; MIRCO ZANNIER RN, MNSC; CARLA PITTINI MD; ILLARJ ACHIL RN, MNSC; MATTEO DANIELIS RN, MNSC, PHD.

SEDE DI LAVORO: PATOLOGIA NEONATALE DI UDINE

CO-AUTORI: MIRCO ZANNIER RN, MNSC; CARLA PITTINI MD; ILLARJ ACHIL RN, MNSC; MATTEO DANIELIS RN, MNSC, PHD.

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND: Some newborns require acute transport to a Neonatal Intensive Care Unit (NICU) due to unpredicted or unpredictable reasons. The aim of this study was to describe the activity of the Neonatal Emergency Transport Service (NETS) in a regional metropolitan area in Northeast Italy.

METHODS: An observational retrospective study was performed between January 1st, 2018, and December 31st, 2019.

RESULTS: A total of 133 transports were collected, with an incidence of 11/100,000 inhabitants/year. The incidence of preterm birth was 42/133 (31.6%). Newborns who weighed > 2500 grams tended to have a higher gestational age (median 39 weeks), compared to infants who weighed < 2500 grams (median 34 weeks) ($p < 0.001$). The 1-minute Apgar scores for infants < 2500 grams and infants > 2500 grams were six and nine ($p = 0.003$), respectively, while 5-minutes Apgar scores were eight and nine ($p = 0.008$), respectively. For the newborns with > 2500 grams there was low incidence of a caesarean birth compared to vaginal delivery (23.2% versus 63.5%), while the percentages were reversed in the group of infants < 2500 grams (67.7% versus 20.6%) ($p = 0.001$). Infant stabilization time was higher in the underweight group compared to those weighed > 2500 grams (31.5 versus 23.0 min; $p < 0.001$), as well as the median length of stay in NICU (18.0 versus 8.0 days, respectively, $p < 0.001$). Conclusion: The transport performed by the NETS was predominantly on male newborns, with full-term gestational age and who weighed over 2500 grams. Wider database is necessary to achieve a better knowledge in the field of perinatal outcomes.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. Gente M, Aufieri R, Agostino R, et al. Nationwide survey of neonatal transportation practices in Italy. *Italian Journal of Pediatrics*. 2019;45. 2. McEvoy CG, Descloux E, Barazzoni MS, Diaw CS, Tolsa J-F, Roth-Kleiner M. Evaluation of Neonatal Transport in Western Switzerland: A Model of Perinatal Regionalization. *Clinical Medicine Insights-Pediatrics*. 2017;11. 3. Health Italian Minister.

Comitato percorso nascita nazionale. Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (stam) e del sistema in emergenza del neonato (sten).

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj6tMrZ1aHxAhXjsaQKHVKFBCIQFjABegQIAhAE&url=https%3A%2F%2Fwww.salute.gov.it%2Fimags%2FC_17_pagineAree_4483_listaFile_itemName_4_filepdf&usg=AOvVaw2l7-IyXV-VI2_3BpNpnr5LX. 2015. Accessed June 16, 2021. 4. Alberico S, Antonaglia, V., Cattarossi, L., Demarini, S., Driul, L., Moratto, A., Trillò, G. Procedura organizzazione del trasporto in emergenza perinatale: servizio di trasporto in emergenza neonatale (STEN) servizio di trasporto assistito materno (STAM). Protocollo regionale FVG.

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwixu9vB1KHxAhXSzaQKHymbABkQFjAAeg-QIAxAD&url=https%3A%2F%2Fwww.regione.fvg.it%2Ffravg%2Fexport%2Fsites%2Fdefault%2FRAFVG%2Fsalute-sociale-sanitario%2FFOGLIA135%2Fallegati%2F21122016_STEN-STAM-pubblicazionepdf&usg=AOvVaw1rLc4kZmWUxe_hwPuoep_f](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwixu9vB1KHxAhXSzaQKHymbABkQFjAAeg-QIAxAD&url=https%3A%2F%2Fwww.regione.fvg.it%2Ffravg%2Fexport%2Fsites%2Fdefault%2FRAFVG%2Fsalute-sociale%2Fsistema-sociale-sanitario%2FFOGLIA135%2Fallegati%2F21122016_STEN-STAM-pubblicazionepdf&usg=AOvVaw1rLc4kZmWUxe_hwPuoep_f). 2016. Accessed June 16, 2021. 5. Chang ASM, Berry A, Jones LJ, Sivasangari S. Specialist teams for neonatal transport to neonatal intensive care units for prevention of morbidity and mortality. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015(10).

TITOLO: Neonato sottoposto a ventilazione meccanica, cosa ci dice il neonato e cosa ci dice il ventilatore: Basare l'assistenza infermieristica su criteri oggettivi.

AUTORE: GIOVANNI LORENZO SCOTTO

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE OSPEDALEMAGGIORE DI BOLOGNA

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE:

Negli ultimi decenni, la ventilazione meccanica ha visto il susseguirsi di innovazioni tecnologiche volte a migliorare la qualità delle cure erogate. I più moderni ventilatori trasmettono in tempo reale valori misurati come pressione e flusso e valori calcolati da software come i volumi. Oltre ciò in tutte le modalità ventilatorie, il ventilatore trasmette in tempo reale molti altri parametri, sia numerici che grafici, attraverso onde e Loop. Parallelamente ogni tipo di assistenza respiratoria, porta con sé la necessità da parte dell'operatore di conoscerne caratteristiche e possibili complicanze, riconoscerne i segnali attraverso l'osservazione clinica del paziente e porre in essere mirati interventi infermieristici. La combinazione di queste due competenze portano l'infermiere a poter riconoscere precocemente anomalie ed altre problematiche durante la ventilazione meccanica, senza tralasciare mai il focus sulle risposte soggettive di ogni neonato attraverso l'osservazione diretta. La comprensione di tutti questi elementi permette ai professionisti di prendere delle decisioni cliniche ed attuare interventi sulla base di criteri oggettivi.

MATERIALI E METODI

Attraverso una revisione narrativa della letteratura, consultando le banche dati PubMed e CINAHL, vengono passati in rassegna pubblicazioni in merito all'interpretazione delle onde e delle altre informazioni prodotte dai ventilatori meccanici durante l'assistenza neonatale. In maniera prioritaria vengono prese in considerazione pubblicazioni riguardanti neonati. Si identificano inoltre monografie del settore incrociandone i risultati.

RISULTATI:

La letteratura consultata mostra dei grafici e dei loop tipici e riproducibili che evidenziano circostanze cliniche quotidiane, le quali frequentemente si ripropongono nei neonati sottoposti a ventilazione meccanica. Si identificano problematiche ricorrenti come ostruzione del tubo endotracheale, eccesso di condensa o secrezioni, aumento delle perdite o aumento delle resistenze, riduzione della compliance polmonare o estubazione. Parallelamente si identificano aspetti di infermieristica clinica che durante l'accertamento possono correlarsi a queste situazioni e quindi indirizzare l'infermiere durante l'assistenza al neonato sottoposto a ventilazione meccanica.

DISCUSSIONE:

In base alla letteratura pubblicata, risultano particolarmente utili i loop pressione volume per l'identificazione delle variazioni della compliance polmonare, allo stesso modo i loop flusso-volume possono dare un valido contributo nell'identificazione di ostruzione al flusso inspiratorio ed espiratorio. Attraverso le onde possono identificarsi facilmente fenomeni di auto-trigger e corretta o anomala sincronizzazione tra ventilatore e respiro spontaneo. Possono essere identificati sia i caratteristici artefatti da estubazione accidentale, sia le anomalie riscontrabili sulle onde misurate e calcolate.

CONCLUSIONI:

La gestione infermieristica di un neonato sottoposto a ventilazione meccanica, richiede competenze avanzate, è fondamentale saper riconoscere i segnali di adattamento o discomfort del neonato, saper prevenire problematiche e intervenire quando necessario. Allo stesso tempo saper riconoscere situazioni frequenti ed interpretare i dati del ventilatore meccanico, può prevenire complicanze. Integrare la valutazione clinica con quella dei dati rilevati dal ventilatore, permette di guidare gli interventi infermieristici e basarli su criteri oggettivi, la bronco aspirazione, la care posturale, il corretto fissaggio del tubo endotracheale, diventano interventi basati su necessità evidenti e non operatore dipendente.

BIBLIOGRAFIA(Max 5 voci)

-Mammel MC, Donn SM. Real-time pulmonary graphics. Semin Fetal Neonatal Med. 2015 Jun;20(3):181-91. doi: 10.1016/j.siny.2015.01.004. Epub 2015 Feb 7. PMID: 25669725. -Emrath E. The Basics of Ventilator Waveforms. Curr Pediatr Rep. 2021;9(1):11-19. doi: 10.1007/s40124-020-00235-4. Epub 2021 Jan 5. PMID: 33425495; PMCID: PMC7782574. -Chong D, Morley CJ, Belteki G. Computational analysis of neonatal ventilator waveforms and loops. Pediatr Res. 2021 May;89(6):1432-1441. doi: 10.1038/s41390-020-01301-9. Epub 2020 Dec 7. PMID: 33288876; PMCID: PMC7720788. -M Rocha G, O Soares P. Interpreting Real-Time Pulmonary Graphics in Neonatal Invasive Conventional Mechanical Ventilation. Turk Arch Pediatr. 2021 Jul 1;56(4):285-294. doi: 10.5152/TurkArchPediatr.2021.21103. PMID: 35005721; PMCID: PMC8655954. -Petrillo F, Gizzi C, Maffei G, Matassa PG, Ventura ML, Ricci C, Pastorino R, Vento G; Neonatal Pneumology Study Group Italian Society of Neonatology. Neonatal respiratory support strategies for the management of extremely low gestational age infants: an Italian survey. Ital J Pediatr. 2019 Apr 11;45(1):44. doi: 10.1186/s13052-019-0639-5. PMID: 30971298; PMCID: PMC6458627.

TITOLO: NURSING: ESAME OBIETTIVO E MONITORAGGIO EMODINAMICO AVANZATO NON INVASIVO PER LA PREVENZIONE DELLO SHOCK SETTICO

AUTORE: PIO DE SIMONE

SEDE DI LAVORO: OSPEDALE EVANGELICO BETANIA

CO-AUTORI: FEDORA DEL PRATO, CONCETTA PELLECCIA, MARCELLO NAPOLITANO, ROMILDA FERRARO

TESTO DELL'ABSTRACT

La sepsi in epoca neonatale, rappresenta una patologia ad alto impatto sanitario ed è una delle principali cause di morbidità e mortalità. Da una revisione della letteratura è emerso che in Italia c'è un'incidenza dell'0,9-0,98% di tutti i nati vivi e di circa il 20% dei neonati VLBW ricoverati nelle TIN.

Studi recenti, tuttavia, documentano che il suo precoce riconoscimento, associato ad una terapia tempestiva ed adeguata, condizioni considerevolmente l'outcome di questi piccoli pazienti. La diagnosi di sepsi è tutt'ora difficile perché non esiste un gold standard diagnostico, ciò è dovuto all'estrema variabilità dei quadri clinici che dipendono dalla sede iniziale del focolaio infettivo, dall'agente eziologico, dalle condizioni cliniche del paziente e dal momento in cui viene valutato. In questo contesto l'infermiere in area critica svolge un ruolo fondamentale nella pratica assistenziale quotidiana. Egli è, infatti, colui che attraverso un'attenta osservazione diretta del paziente ed un continuo monitoraggio delle funzioni vitali, è in grado di riconoscere tempestivamente i segni ed i sintomi della sepsi prima che evolva in shock settico, evitando, quindi, insulti agli organi vitali e condizionando positivamente l'outcome del neonato.

Convenzionalmente con il termine "parametri vitali" ci si riferisce alla misurazione di quattro parametri: Frequenza Cardiaca (FC), Pressione Arteriosa (PA), Temperatura corporea (T°) e Frequenza Respiratoria (FR) e, in aggiunta, non vanno dimenticati parametri quali la diuresi, lo stato di coscienza e il tempo di refill. È necessario sottolineare che nello shock settico la compromissione emodinamica e circolatoria è un fenomeno precoce. L'ipotensione ha origine da una diffusa vasodilatazione e ipovolemia secondaria al danno capillare generalizzato, all'eccessiva perspiratio insensibilis e al rilascio eventuale di endotossine. Pertanto, risulta necessario disporre anche di un monitoraggio emodinamico non invasivo che, se correttamente utilizzato ed interpretato, può esserci di aiuto nell'identificazione dei neonati maggiormente a rischio di sepsi e nella diagnosi precoce dello shock settico. Nella nostra UOC disponiamo di tecnologie innovative che ci permettono di effettuare un monitoraggio emodinamico avanzato di tipo non invasivo come: la Near InfraRed Spectroscopy (NIRS), ovvero la Spettroscopia del Vicino Infrarosso misura in modo non invasivo la saturazione regionale di ossigeno nei tessuti (rSO₂), nel cervello, nei muscoli, nei reni, nel fegato o nell'intestino. Viene applicata nei neonati critici per monitorare il consumo di ossigeno "in tempo reale" e la saturazione del tessuto. La NIRS aiuta a rilevare complicazioni o condizioni cliniche deteriorate in una fase precoce e a guidare la terapia in vari contesti clinici; l'HeRO, punteggio che indica il fattore di aumento del rischio che un particolare paziente sviluppi una sepsi nelle successive 24 ore. Le decelerazioni momentanee e la riduzione delle variabilità della frequenza cardiaca basale vengono rilevati e quantificati dagli algoritmi per generare il punteggio HeRO. Per ogni neonato monitorato viene calcolato un punteggio HeRO ogni ora, basandosi sui dati della frequenza cardiaca raccolti nelle ultime 12 ore; l'ICON fornisce informazioni in tempo reale e continue su gittata cardiaca, indice di potenza cardiaca, resistenza periferica totale, funzione sistolica del ventricolo sinistro e acqua toracica. La misura si ottiene in pochi minuti dall'applicazione di 4 sensori cutanei. Le situazioni di shock possono avere una rapida evoluzione ed il monitoraggio emodinamico avanzato non invasivo fornisce informazioni dettagliate che consentono di prendere decisioni cliniche proattive ed iniziare un trattamento precoce, appropriato ed immediato. Il monitoraggio continuo e i parametri emodinamici avanzati non invasivi, se ben interpretati, possono essere di grande aiuto all'equipe medico-infermieristica per la diagnosi precoce e fornire dettagli più specifici rispetto ai soli parametri tradizionali. Con questo elaborato vogliamo sottolineare quanto sia importante per l'infermiere di area critica sviluppare competenze relative all'interpretazione dei nuovi dispositivi di monitoraggio non invasivo, saper interpretare le variazioni dei parametri vitali e delle onde pletismografiche.

TITOLO: Studio osservazionale sulla gestione della fase pre-analitica dell'emogasanalisi nel neonato in TIN

AUTORE: ANGELINI GESSICA

SEDE DI LAVORO: NEONATOLOGIA P.O. 'A. MURRI' FERMO

CO-AUTORI: DENTICO DOMENICO

TESTO DELL'ABSTRACT

L'emogasanalisi è uno dei test di laboratorio più utilizzati nell'approccio al paziente critico poiché consente una immediata determinazione delle pressioni parziali dei gas presenti nel sangue (O₂ e CO₂), del pH, del bicarbonato, della saturazione di ossigeno, nonché la valutazione dell'aspetto metabolico. Questo test è costituito da tre differenti fasi rappresentate dalla fase preanalitica, analitica e postanalitica. La fase preanalitica è quella che precede il trasferimento del campione di sangue nell'emogasanalizzatore e costituisce un momento fondamentale del processo di analisi in quanto dalla sua corretta esecuzione dipende la validità dei risultati evitando scorrette decisioni cliniche. Questa fase è particolarmente influenzata da molteplici variabili, legate al paziente, all'operatore e allo strumento di analisi. La maggior parte degli errori (61.9%), come indicato dalla letteratura, commessi nell'esecuzione dell'emogasanalisi si verifica proprio durante la fase pre-analitica, che rappresenta di fatto, così, l'anello debole dell'intero processo. Il nostro studio si è soffermato a indagare, proprio, questo momento che tra l'altro è di stretta competenza infermieristica. L'obiettivo del lavoro scientifico è stato quello di valutare il livello di conoscenza degli infermieri in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) sulle raccomandazioni riguardanti la corretta esecuzione della fase pre-analitica dell'emogasanalisi e di verificare la presenza nelle U.O. intervistate di protocolli sulla gestione del prelievo arterioso e capillare per emogasanalisi. Lo studio di tipo osservazionale è stato condotto attraverso la somministrazione agli infermieri di un questionario confezionato ad hoc riguardante l'ambito neonatale.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1-Carraro P. & Plebani M. (2007) 'Errors in a stat laboratory: types and frequencies 10 years later'. Clinical Chemistry, vol. 53, no. 7, pp. 1338-42.

2-CLSI (2009) 'CLSI 46-A2: Blood Gas and pH Analysis and Related Measurements; Approved Guideline-Second Edition'. Clinical and Laboratory Standards Institute, vol. 29, no.8.

3-Lago P., Garetti E., Merazzi D., Pieragostini L., Ancora G., Pirelli A., Bellini C.V. (2009) 'Guidelines for procedural pain in the newborn'. Acta Paediatr, vol. 98, no. 6, pp. 932-9.

4-Skurup A. (2005) 'Storage recommendations for blood gas samples' Radiometer Medical ApS publication, Bulletin no 31.

Sitografia- https://www.ademori.it/images/documenti_prodotti/15-11-Fase%20Preanalitica%20in%20Emogas.pdf visitato il 07 aprile (2022).

TITOLO: Ipoglicemia nel neonato – riconoscerla, segnalare e trattarla: il ruolo dell'infermiere

AUTORE: : ALESSANDRO PIPOLO

SEDE DI LAVORO: OSPEDALE "MADONNA DEL BUON CONSIGLIO" FATEBENEFRAPELLI DI NAPOLI

TESTO DELL'ABSTRACT L'ipoglicemia ha una frequenza pari a circa il 10% dei nati a termine altrimenti sani e si manifesta principalmente durante le prime 24-48 ore di vita. Dando uno sguardo alle linee guida di prestigiose società scientifiche come la Pediatric Endocrine Society (PES) e l'American Academy of Pediatrics (AAP), scopriamo che il tema è molto più complesso di quello che si pensi: innanzitutto perché non ci sono ancora studi soddisfacenti sull'identificazione di un range unico e definito entro cui riconoscere le ipoglicemie e trattarle. E in secondo luogo, quando trattate, le procedure devono essere quanto il più possibile sensibile ai percorsi di assistenza che indentificano nell'allattamento al seno l'unica fonte di nutrizione, senza mai separare il neonato dalla madre. In questo contesto, quindi, le ipoglicemie rappresentano una sfida importante per l'infermiere/a che ha la responsabilità di riconoscerle, segnalarle e trattarle in collaborazione con il medico. Un metodo per riuscire a indentificare tempestivamente, e quindi screenare le ipoglicemie, è fare una prima differenza tra il neonato potenzialmente a rischio e non, e prevenire le ipoglicemie nei neonati sani e asintomatici. L'obbiettivo è ridurre il danno neurologico e trattare solo quando è necessario. Ma Quando è davvero necessario intervenire? Il valore a cui si fa in genere riferimento per definire l'ipoglicemia è di 47mg/dl. Esso deriva più da opinione di esperti che da evidenze scientifiche quindi definire un valore è piuttosto difficile, altamente improbaile o impossibile se volgiamo parlare di valore assoluto. Questo perché esistono diverse variabili da prendere in considerazione come, ad esempio l'età post-natale o se si tratta di neonati con disturbi congeniti legati all'ipoglicemia. La posizione dell'infermiere/a di neonatologia in questo contesto è quello di indentificare assieme al medico, i neonati che necessitano il monitoraggio delle glicemie, riconoscerne i segni nei neonati non a rischio e asintomatici, ma soprattutto, prevenire e correggere quelle condizioni che possono portare all'insorgenza dell'ipoglicemia. La prevenzione si avvale di quattro misure fondamentali: garantire un'omeostasi termica; favorire lo skin to skin; alimentazione precoce; pasto supplementare con latte materno, latte materno spremuto, latte formulato. È in quest'ottica di prevenzione che l'infermiere/a realizza la pianificazione dell'assistenza infermieristica con l'obbiettivo finale di attuare interventi per la risoluzione a priorità diagnostiche. Tali priorità rientrano nel quadro delle raccomandazioni operative sviluppate dalla SIN. Nel reparto di Neonatologia e Pediatria del Fatebenefratelli di Napoli c'è una stretta collaborazione tra l'infermiere/a e il pediatra-neonatologo per quanto riguarda il trattamento delle ipoglicemie e l'attuazione di protocolli ben definiti. Uno di questi è il protocollo Destrogel che rientra nelle attività di ricerca sul campo per la prevenzione delle ipoglicemie e la stabilizzazione dei livelli di glucosio ematici. Tale ricerca prevede la somministrazione per OS di gel di destrosio al 40% a mezz'ora e ad un'ora di vita a tutti i neonati che rientrano nella categoria di rischio. Sono stati studiati 71 neonati di cui 48 a termine e 23 neonati late preterm. Le loro glicemie sono state monitorate per 48h e, durante questo tempo, i neonati che avevano glicemie al di sopra di 47mg/dl sono stati allattati esclusivamente al seno mentre quelli con glicemie inferiori sono stati trattati con latte in formula. Le ipoglicemie sono state riscontrate in 36 neonati (49%) di cui 21 hanno assunto il Destrogel a 30 minuti di vita e 14 neonati a 60 minuti di vita. Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative nella riduzione dell'incidenza di ipoglicemia rispetto al timing di somministrazione del gel di destrosio; Possiamo tuttavia parlare di una "tendenza" alla riduzione dell'evento avverso nei soggetti che hanno assunto il destrosio a un'ora piuttosto che a trenta minuti di vita. Sicuramente si necessita una conferma su casistiche più ampie. In conclusione, la stretta collaborazione tra medici ed infermieri/e nel riconoscere e trattare le ipoglicemie nei neonati può essere la base per lo sviluppo di piani assistenziali sempre più efficaci nel preservare le riserve che il neonato utilizza per far fronte alle proprie richieste energetiche e per lo sviluppo di una pratica clinica orientata alla gestione tempestiva delle ipoglicemie.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) Pier Luigi Badon, Simone Cesaro. Assistenza infermieristica in pediatria. Milano (2015) II edizione. Direttivo SIN Campania, A cura di: L. Ferrante e M. De Vivo. Pillole di neonatologia: l'ipoglicemia Neonatale. SIN, Società Italiana di Neonatologia, Napoli (2021). Iuri Corsini, Carlo Dani. Le Linee guida per la gestione delle ipoglicemie neonatali sono veramente applicabili? Da Sininforma, magazine della società italiana di neonatologia. n°83. Settembre 2020. Giada Zollo. Uso del gel orale di destrosio al 40% per la prevenzione dell'ipoglicemia in neonati a rischio. Napoli. 2021. Thornton PS, Stanley CA, De Leon DD, Harris D, Haymond MW, Hussain K, Levitsky LL, Murad MH, Rozance PJ, Simmons RA, Sperling MA, Weinstein DA, White NH, Wolfsdorf JL. Pediatric Endocrine Society. Recommendations from the Pediatric Endocrine Society for 46 Evaluation and Management of Persistent Hypoglycemia in Neonates, Infants, and Children. J Pediatr. 2015 Aug

TITOLO: Valutazione di un dispositivo ad infrarossi per il posizionamento di cateteri venosi periferici in neonati ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale: uno studio osservazionale trasversale

AUTORE: SILVIA FERRARIO

SEDE DI LAVORO: FONDAZIONE IRCCS CÀ GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO MILANO

CO-AUTORI: GABRIELE SORRENTINO, GIACOMO CAVALLARO, IVAN CORTINOVIS, SILVIA TRAINA, SALVATORE MUSCOLO, ALESSANDRO AGOSTEO, GERMANA SANTINI, ELISA LAGOSTINA, FABIO MOSCA, LAURA PLEVANI.

TESTO ABSTRACT: Il posizionamento di un accesso venoso periferico nel neonato è una procedura invasiva e dolorosa, che a volte può risultare complicata. È stato condotto uno studio osservazionale trasversale con lo scopo di valutare se, nell'ambito del posizionamento di un accesso venoso periferico di un neonato ricoverato in Terapia Intensiva Neonatale (TIN), sia più efficace l'utilizzo di un dispositivo ad infrarossi o la procedura standard in termine di numero di tentativi di cannulazione e valutazione del dolore. Lo studio è stato suddiviso in due fasi: nella prima fase sono stati arruolati tutti i neonati ricoverati in TIN e hanno partecipato allo studio solo infermieri con più di 5 anni di esperienza, nella seconda fase sono stati arruolati solo neonati con un peso superiore a 2500 grammi e tutti gli infermieri. I risultati ottenuti hanno dimostrato che l'utilizzo del dispositivo ad infrarossi non è associato ad un minor numero di tentativi di cannulazione o ad un minore score sul dolore. È emerso però che il device potrebbe essere utile per gli infermieri con meno esperienza.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1) Çağlar S, Büyükyılmaz F, Bakoğlu İ, İnal S, Salihoğlu Ö (2019) Efficacy of Vein Visualization Devices for Peripheral Intravenous Catheter Placement in Preterm Infants: A Randomized Clinical Trial. *J Perinat Neonatal Nurs.* 33(1):61–7. 2) Monasor-Ortolá D, Cortés-Castell E, Martínez-Pascual C, Esteve-Ríos A, Rizo-Baeza MM (2019) Factors Influencing the Success of Peripheral Venous Access in Neonates. *J Pediatr Nurs* 47:e30–5. 3) Conversano E, Cozzi G, Pavan M, Minute M, Gortan E, Montico M, Vecchi Brumatti L, Ronfani L, Brabri E (2018) Impact of near infrared light in pediatric blood drawing Centre on rate of first attempt success and time of procedure. *Ital J Pediatr* 44(1):60. 4) Park JM, Kim MJ, Yim HW, Lee W-C, Jeong H, Kim NJ (2016) Utility of near-infrared light devices for pediatric peripheral intravenous cannulation: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Pediatr* 175(12):1975–88. 5) Gomes PP de S, Lopes AP de A, Santos MSN dos, Façanha SM de A, Silva AVS e, Chaves EMC (2019) Non-pharmacological measures for pain relief in venipuncture in newborns: description of behavioral and physiological responses. *Braz J Pain* 2(2):142-6.

TITOLO: Analisi dei fattori di rischio delle infezioni nosocomiali nell'Unità di Terapia Intensiva Neonatale di Cagliari

AUTORE: ELENA ARGOLAS

CO-AUTORI: LOI ALESSANDRA

SEDE DI LAVORO: AOU CAGLIARI, P.O. "D. CASULA" MONSERRATO

TESTO DELL'ABSTRACT

Lo scopo dello studio è di valutare i fattori di rischio nell'insorgenza di infezioni nosocomiali nella popolazione dei pazienti della terapia intensiva neonatale. L'analisi dei fattori di rischio è stata eseguita in tutti i pazienti ricoverati nel 2021 presso il Dipartimento di terapia intensiva neonatale dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Cagliari. Lo studio, di tipo osservazionale, ha incluso tutti i neonati compresi tra le 23 e le 36 settimane di età gestazionale e ha indagato molteplici fattori come la presenza di un catetere ombelicale o epicutaneo cavale, il tipo di nutrizione parenterale utilizzata e il tipo di ventilazione.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- Plasma Cytokine Levels Fall in Preterm Newborn Infants on Nasal CPAP with Early Respiratory Distress Clarissa Gutierrez Carvalho et All
- Analysis of risk factors for nosocomial infections in the Neonatal Intensive Care Unit of the Pomeranian Medical University in Szczecin in the years 2005-2008. Tomasz Elster et All
- Septicemia in the first week of life in a Norwegian national cohort of extremely premature infants. Arild Rønnestad et All.

TITOLO: Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del Latte Materno attraverso i social network: studio pilota descrittivo prospettico sulle neo-mamme

AUTORE: STEFANUTO SHAULA

SEDE DI LAVORO: AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE - UDINE

CO-AUTORI: BUCHINI SARA (1), SPERANZA VALENTINA (1), MILINCO MARIAROSA (1), BICEGO LIVIA (1), DOBRINA RAFFAELLA (1) 1) IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO ABSTRACT: BACKGROUND. I tassi globali di allattamento nei primi sei mesi di vita, ad oggi, risultano inferiori al 40%, ciò significa che a più della metà dei neonati di tutto il mondo non viene garantita la più adeguata alimentazione per iniziare la propria vita. In quest'ottica è fondamentale agire per proteggere e promuovere l'allattamento, in particolar modo preservarlo dal marketing che, nonostante la presenza del Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del Latte Materno (ICMBS), adopera sempre nuove tecniche e strategie per aumentare le vendite e raggiungere i consumatori.

OBIETTIVI. Obiettivo principale. Identificare le violazioni del Codice attraverso i social network, consultati dalle neo-mamme, da parte dei produttori di alimenti per l'infanzia. Obiettivo secondario. Descrivere l'azione del marketing e i recenti metodi utilizzati per poter aggirare il Codice e la legislazione italiana, avvalendosi di social network per contattare direttamente il consumatore (mamme e famiglie).

MATERIALI E METODI. Disegno dello studio. Studio pilota descrittivo prospettico. Setting e campione. Pagine social utilizzate dalle neo-mamme (con un bambino di età compresa tra 0 e 24 mesi) reclutate in un ambulatorio di pediatri di libera scelta del nord Italia. Strumenti e modalità di raccolta dei dati. È stato chiesto loro di compilare un modulo per un periodo di due settimane mentre utilizzavano i social network. Il modulo è stato sviluppato da un comitato di esperti composto da infermieri, ostetriche e studenti infermieri sulla base della letteratura scientifica esistente. Il modulo aveva lo scopo di indagare il numero e la qualità delle pubblicità quotidiane e le principali marche che promuovevano i loro prodotti.

ANALISI DEI DATI. I dati sono stati inseriti in un foglio elettronico e analizzati in modo descrittivo. **RISULTATI.** Dodici neomamme hanno partecipato allo studio. Sono state identificate 51 violazioni in totale. Sedici violazioni appartenevano alla legge italiana e riguardavano il latte artificiale e gli alimenti per bambini. Inoltre, le violazioni dell'ICMBS riguardavano 35 pubblicità di tiralatte, ciucci semplici e alla frutta, biberon e sterilizzatori per biberon.

L'azienda più coinvolta in violazioni della legge italiana è Aptamil (15,7%).

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI. Il marketing nei social network presenta il rischio di minare l'inizio e la continuazione dell'allattamento. Le strategie per sostenere e proteggere l'allattamento devono essere implementate attraverso l'educazione e la consapevolezza di infermieri e ostetriche sul marketing di madri e padri. Ulteriori studi potrebbero esplorare un campione più grande di madri e anche di padri durante l'utilizzo di reti sociali e considerare un più ampio periodo di indagine per evidenziare le tematiche da affrontare in termini di educazione infermieristica ed ostetrica per i neo-genitori. Parole chiave: allattamento, Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del latte Materno, marketing, violazioni, social networks.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1) Becker, G. E., Ching, C., Zambrano, P., Burns, A., Cashin, J., & Mathisen, R. (2021). Evidence of violations of the International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes since the adoption by the World Health Assembly in 1981: a systematic scoping review protocol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9523. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189523>. 2) Black, R., McLaughlin, M., & Giles, M. (2020). Women's experience of social media breastfeeding support and its impact on extended breastfeeding success: a social cognitive perspective. *British journal of health psychology*, 25(3), 754-771. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12451>. 3) Pereira-Kotze, C., Doherty, T., & Swart, E. C. (2020). Use of social media platforms by manufacturers to market breast-milk substitutes in South Africa. *BMJ global health*, 5(12), e003574. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003574>. 4) World Health Organization (1981). *International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes*. Geneva: World Health Organization. 5) World Health Organization, UNICEF, & IBFAN (2020). *Marketing of Breast-milk Substitutes: National Implementation of the International Code - status report 2020*. Geneva: World Health Organization.

TITOLO: La gestione del latte materno nelle Neonatologie Italiane: una survey nazionale.

AUTORE: CURCIO FELICE

SEDE DI LAVORO: NEONATOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA NEONATALE - AOU SASSARI CO-AUTORI ZICCHI MARIA

TESTO DELL'ABSTRACT

L'allattamento al seno è riconosciuto a livello globale come la scelta ottimale per ogni bambino in quanto presenta significativi vantaggi. L'alimentazione con latte materno garantisce protezione contro diarrea, enterocolite necrotizzante (NEC), infezioni respiratorie, retinopatia del prematuro (ROP), riduce il rischio di malattie non trasmissibili, tra cui diabete mellito di tipo 2, sovrappeso e obesità, ed è strettamente correlato a bassi tassi di mortalità infantile(1). L'allattamento al seno è vantaggioso anche per le madri: riduce il rischio di cancro al seno e alle ovaie, di sanguinamento post-partum e promuove l'involutione uterina. Pertanto, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e l'American Academy of Pediatrics (AAP) raccomandano l'allattamento al seno esclusivo per i primi sei mesi(2). Nonostante questi potenziali benefici, barriere significative impediscono l'allattamento al seno in terapia intensiva neonatale (TIN). A causa della loro immaturità neurologica, di malattie respiratorie, della prolungata coordinazione oro-motoria immatura e di altre complicanze mediche, i neonati prematuri, nati prima della 34a settimana di gestazione, possono essere incapaci inizialmente di alimentarsi al seno; anche la separazione madre-bambino rappresenta un altro importante ostacolo per l'inizio dell'alimentazione al seno. Inoltre, le madri di bambini prematuri ricoverati in TIN risultano manifestare elevati livelli di stress percepito, ansia e depressione, fattori che riducono l'autoefficacia delle madri nei confronti dell'allattamento al seno. Infine, nella maggior parte delle UTIN Italiane, le madri spesso non sono in grado di visitare i propri bambini in quanto vi sono in vigore politiche restrittive di accesso dei genitori(3). Quando il neonato non si alimenta ancora al seno, l'obiettivo principale è permettergli di godere di tutti i benefici del latte materno, sia sotto l'aspetto nutrizionale, immunologico che microbiologico; questo grazie all'estrazione del latte dalle proprie madri. La disponibilità di latte materno estratto è particolarmente importante per i neonati prematuri nei primi mesi di vita. Tuttavia, prima di essere pronto per la somministrazione, il latte viene sottoposto a una serie di procedure e processi che possono ridurre la qualità. Ogni fase, a partire dall'estrazione iniziale e dalla raccolta fino alla conservazione, alla fortificazione, allo scongelamento e al riscaldamento, può alterare l'integrità del latte materno ed esporlo a batteri e patogeni, presentando un potenziale rischio di infezioni per i neonati prematuri. La maggior parte delle Terapie Intensive Neonatali Italiane opera l'insieme delle procedure e dei processi per l'estrazione, la conservazione e la gestione del latte materno sulla base di standard implementati localmente, linee guida pubblicate a livello nazionale o internazionale, molte delle quali specifiche per le banche del latte umano donato e non per le TIN(5). Nonostante le numerose evidenze scientifiche e le "best practice" per la conservazione e la gestione sicura del latte, manca una panoramica italiana sulle pratiche attuate nelle TIN; le quali potrebbero non aderire globalmente alle attuali raccomandazioni. Lo scopo del presente studio è raccogliere dati dettagliati sulle pratiche di gestione del latte materno nelle Neonatologie e Terapie Intensive Neonatali Italiane, con particolare attenzione all'estrazione, conservazione, manipolazione ed utilizzo del latte materno. I risultati di questo studio verranno utilizzati per rafforzare ulteriormente le linee guida e le raccomandazioni per la gestione del latte materno nelle TIN.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

1. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet Lond Engl.* 2016;387(10017):475-90.
2. SECTION ON BREASTFEEDING, Eidelman AI, Schanler RJ, Johnston M, Landers S, Noble L, et al. Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics.* 2012;129(3):e827-41.
3. Dall'Oglio I, Portanova A, Tiozzo E, Gawronsk O, Rocco G, Latour JM. OC47 -NICUs and family-centred care, from the leadership to the design, the results of a survey in Italy (by FCC Italian NICU study group). *Nurs Child Young People.* 2016;28(4):86.
4. Kapoor D, Jajoo M. Providing Expressed Breast Milk to Preterm Neonates Admitted in an Extramural Neonatal Intensive Care Unit: Where do we stand? *Indian Pediatr.* 2019;56(12):1051-2.
5. Steele C. Best Practices for Handling and Administration of Expressed Human Milk and Donor Human Milk for Hospitalized Preterm Infants. *Front Nutr.* 2018;5:76.

TITOLO: Studio osservazionale per una indagine microbiologia dell'estremità del catetere vascolare presso la TIN 'Di Venere' - Bari (ASL Ba).

AUTORE: DOTT. MANZARI RAFFAELE

SEDE DI LAVORO: TIN 'DI VENERE' - BARI (ASL BA). CO-AUTORI DOTT.SSA BURDI MARIA TERESA

TESTO DELL'ABSTRACT

Studio osservazionale per una indagine microbiologia dell'estremità del catetere vascolare presso la TIN 'Di Venere' - Bari (ASL Ba). Manzari Raffaele, Burdi Maria Teresa Nell'Ottobre del 2019 gli infermieri della Terapia Intensiva Neonatale (TIN) dell'P.O. 'Di Venere' - ASL Ba, a seguito della somministrazione di un questionario conoscitivo riguardante le modalità di impianto e gestione dei cateteri vascolari (centrali e periferici), hanno riscontrato una differenza (gap), in diversi punti indagati, tra l'assistenza erogata e la letteratura di riferimento. Dopo l'indagine è stato realizzato un 'Bundle' di riferimento utilizzato nel proprio contesto operativo e organizzato un corso formativo della durata di 3 giornate esteso a tutto il personale infermieristico e medico che ha condotto nel 2020 e nel 2021 ad un notevole miglioramento nell'assistenza e nelle procedure. Successivamente dal 1° Novembre 2021 è iniziato uno studio per valutare l'eventuale presenza e il tipo di flora microbica sull'estremità prossimale del catetere provvedendo, al momento della sua rimozione, ad ottenere sterilmente una porzione a 2 cm dall'estremità da inviare in laboratorio per l'esame colturale. Non è stato possibile eseguire l'emocoltura da catetere, durante la sua permanenza e alla sua rimozione, considerando che i ridotti frenciaggi dei dispositivi utilizzati in neonatologia non permettono di aspirare e ottenere in maniera ottimale e in sicurezza un campione adeguato di sangue per l'esame richiesto. Sono stati esclusi dallo studio i cateteri fissati con medicazione non conforme alle linee-guida. In figura viene mostrato il miglioramento ottenuto nel nostro reparto tra il 2019 e il 2020/21 dopo adozione di un Bundle Evidence-Based e organizzando un corso formativo.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) CDC 2011, EPIC 2014, SHEA 2014, INS 2016, GAVECELT 2017, SIAARTI 2018 e INS 2021.

TITOLO: Utilizzo degli strumenti Early Warning Score in ambito neonatologico in Italia: studio descrittivo trasversale

AUTORE: GASPERINA GERONI DENISE

SEDE DI LAVORO: UO DI PEDIATRIA - PRESIDIO OSPEDALIERO DI SAN DANIELE - AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE - UDINE CO-AUTORI SPERANZA VALENTINA (1), DOBRINA RAFFAELLA (1), BUCHINI SARA (1) 1. SC DIREZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE - IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO - TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT BACKGROUND. Per standardizzare il processo di riconoscimento precoce del deterioramento clinico è necessario l'utilizzo di scale di valutazione denominate strumenti PEWS (Pediatric Early Warning Score). Tuttavia, in letteratura mancano strumenti standardizzati validati che possano indirizzare il professionista verso una migliore gestione del paziente neonatale.

OBIETTIVI DELLO STUDIO. Obiettivo principale. Descrivere le modalità di riconoscimento precoce del deterioramento clinico nelle neonatologie in Italia. Obiettivi secondari. 1) Osservare la distribuzione di utilizzo degli strumenti Early Warning Score (EWS) sul territorio italiano. 2) Confrontare i metodi di riconoscimento del deterioramento clinico sulla base delle caratteristiche assistenziali dei neonati presi in carico, del reparto di degenza, del tipo di struttura operativa a cui si fa riferimento e al numero di neonati presi in carico dall'infermiere in un turno. 3) Descrivere la percezione dei professionisti sanitari in merito al deterioramento clinico.

MATERIALI E METODI. Disegno dello studio. Studio descrittivo trasversale. Setting. Unità di Terapia Intensiva Neonatale, unità di Nido e Rooming-In, unità di Neonatologia, unità di Patologia Neonatale, iscritte alla Società Italiana di Neonatologia Infermieristica. Campione. Coordinatori infermieristici o infermieri referenti di tutti i centri iscritti alla Società Italiana di Neonatologia Infermieristica. Strumenti. Questionario online sviluppato per pazienti adulti (Richard et al., 2018) e adattato alla popolazione target. Analisi dei dati. Analisi univariata con descrizione di frequenze e percentuali.

RISULTATI. Dall'indagine descrittiva alla quale hanno partecipato 30 reparti su 275 (10,9%) è emerso che la maggior parte di essi (n = 80%) non utilizza strumenti standardizzati e si affida al giudizio clinico, al monitoraggio dei parametri vitali e alle indagini di laboratorio per il riconoscimento precoce del deterioramento clinico neonatale. Vi è una maggiore tendenza a utilizzare gli strumenti EWS nei setting con un alto nurse-to-patient ratio. Per quanto riguarda la relazione tra utilizzo degli score e tipo di reparto non sono state riscontrate differenze statisticamente significative. Il deterioramento clinico è percepito dagli infermieri come un problema per l'incolumità del neonato mentre non come un problema per l'organizzazione del reparto. **DISCUSSIONE.** Nonostante la bassa adesione allo studio, i sistemi standardizzati per il riconoscimento del deterioramento clinico sono ancora poco utilizzati in ambito neonatale, dev'essere considerata l'implementazione degli stessi nella pratica clinica. Parole chiave: deterioramento clinico, neonato, Early Warning Score, cure neonatali.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1) Ahmed, M., Phillips, I., Karupaih, A., Kamireddy, H., & Manzoor, A. (2016). Newborn Observation Track and Trigger (NOTT) Chart. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan: JCPSP*, 26(3), 234–237. 2) Corfield, A. R., Silcock, D., Clerihew, L., Kelly, P., Stewart, E., Staines, H., & Rooney, K. D. (2018). Paediatric early warning scores are predictors of adverse outcome in the pre hospital setting: a national cohort study. *Resuscitation*, 133, 153–159. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.10.010>. 3) Holme, H., Bhatt, R., Koumettou, M., Griffin, M. A., & Winckworth, L. C. (2013). Retrospective evaluation of a new neonatal trigger score. *Pediatrics*, 131(3), e837–e842. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0640>. 4) Paliwoda, M., New, K., Davies, M., & Bogossian, F. (2018). Physiological vital sign ranges in newborns from 34 weeks gestation: a systematic review. *International journal of nursing studies*, 77, 81–90. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.10.004>. 5) Trubey, R., Huang, C., Lugg-Widger, F. V., Hood, K., Allen, D., Edwards, D., Lacy, D., Lloyd, A., Mann, M., Mason, B., Oliver, A., Roland, D., Sefton, G., Skone, R., Thomas-Jones, E., Tume, L. N., & Powell, C. (2019). Validity and effectiveness of paediatric early warning systems and track and trigger tools for identifying and reducing clinical deterioration in hospitalised children: a systematic review. *BMJ open*, 9(5), e022105.

TITOLO: Il vissuto delle donne che allattano al seno i neonati ricoverati in neonatologia: indagine qualitativa

AUTORE: CAMONI ROSA, PATRIZIA FAROLINI, FERRARI MICHELA, COLASANTI FILOMENA, NERI SERENA, FRATI FRANCESCA, CAULI MARA, PERRONE SERAFINA

SEDE DI LAVORO: U.O. NEONATOLOGIA AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI PARMA

CO-AUTORI: CAMONI ROSA, FERRARI MICHELA, COLASANTI FILOMENA, NERI SERENA, FRATI FRANCESCA, CAULI MARA, PERRONE SERAFINA

TESTO DELL'ABSTRACT I benefici dell'allattamento al seno sono ormai universalmente riconosciuti: il latte materno garantisce benefici nutrizionali, gastrointestinali, immunologici e di sviluppo psicologico. Un parto pretermine e il successivo ricovero implicano una situazione di vita straordinaria per le madri, il ruolo materno e l'allattamento iniziano e si evolvono in un contesto medico e non familiare. Si possono individuare dei temi ricorrenti: la difficoltà significativa con l'allattamento al seno e lo stress genitoriale causato dai molteplici problemi di alimentazione nonché quello provocato dall'evento parto pretermine. Lo stress è uno dei principali responsabili dell'insufficiente produzione di latte, poiché è stato riscontrato che i disturbi emotivi interferiscono con il rilascio di ossitocina. Quando l'allattamento al seno si instaura con successo, allora esso è vissuto come un'esperienza di potenziamento, mentre quando è infruttuoso, i sentimenti che prevalgono sono quelli di delusione e fallimento. Le famiglie con un neonato prematuro devono essere informate sulle sfide associate all'allattamento al seno. È stato evidenziato come il supporto all'allattamento al seno, fornita dai professionisti sanitari, possa potenzialmente ottimizzare le pratiche di allattamento materno e come questo supporto abbia aumentato il numero di eventi di allattamento al seno il giorno della dimissione. Obiettivo dello studio: Verificare come l'avviamento e il mantenimento dell'allattamento al seno in neonati pretermine, ricoverati in Neonatologia, siano stati influenzati dal fatto che il parto pretermine fosse un evento atteso o meno. Materiali e metodi: Per condurre questo studio qualitativo è stato usato un approccio fenomenologico, che illumina il significato essenziale del fenomeno oggetto di ricerca e delle sue variazioni. Sono state intervistate 4 donne, divise in 2 gruppi. 5 Le interviste sono state registrate, dopodiché trascritte. In seguito è stata svolta l'analisi di ciascun testo, compresa l'analisi semantica. Risultati: Dall'analisi dei testi sono emersi diversi temi, quasi tutti trasversali alle partecipanti, ma a volte con esiti opposti fra i due gruppi confrontati. Dall'analisi semantica del testo, approfondita e contestualizzata con le annotazioni sul linguaggio verbale e sul setting dell'intervista, sono emerse significative differenze tra i due gruppi messi a confronto. In chi ha vissuto un parto pretermine non atteso è stato riscontrato uno stress più intenso, che ha influito negativamente sull'allattamento al seno.

Discussione e conclusioni: I risultati ottenuti sono, in gran parte, in linea con la letteratura recente. Nel suo insieme, l'analisi ha consentito nuove chiavi di lettura delle conoscenze già disponibili. Sono emerse due indicazioni per la condotta clinica: la prima riguarda gli operatori sanitari che rivestono un ruolo cruciale nell'assistenza; la seconda concerne l'importanza della Family-Centered Care come miglior approccio assistenziale, in quanto determinante nel favorire l'allattamento al seno e di conseguenza la salute della diade mamma-bambini. È stata inoltre fatta una breve riflessione sul valore della medicina narrativa, che è il rationale che ha guidato la presente indagine.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- 1-Mark A Underwood. (2013). Human milk for the premature infant. *Pediatric Clinics of North America* 60(1):189-207. doi:10.1016/j.pcl.2012.09.008
- 2-Gianni ML, Lanzani M, Consales A, Bestetti G, Colombo L, Bettinelli ME, Plevani L, Morniroli D, Sorrentino G, Bezze E, Zanotta L, Sannino P, Cavallo G, Villamor E, Marchisio P, Mosca F. (2020). Exploring the Emotional Breastfeeding Experience of First-Time Mothers: Implications for Healthcare Support. *Front Pediatr*. doi: 10.3389/fped.2020.00199
- 3-Lande MS, Nedberg IH, Anda EE. (2020). Factors associated with exclusive breastfeeding at hospital discharge: a study using data from the Georgian Birth Registry. *Int Breastfeed J*. doi: 10.1186/s13006-020-00286-9.
- 4-Lande MS, Nedberg IH, Anda EE. (2020). Factors associated with exclusive breastfeeding at hospital discharge: a study using data from the Georgian Birth Registry. *Int Breastfeed J*. doi: 10.1186/s13006-020-00286-9.
- 5-Aliyah Dosani, Jena Hemraj, Shahirose S. Premji, Genevieve Currie, Sandra M. Reilly, Abhay K. Lodha, Marilyn Young and Marc Hall (2016) Breastfeeding the late preterm infant: experiences of mothers and perceptions of public health nurses. *Int Breastfeed J*. doi: 10.1186/s13006-017-0114-0

TITOLO: La tela del ragno.

Nascita, Formazione, progettazione di un percorso di Cure Palliative in Neonatologia

AUTORE: CICCARELLI ELIANA, CARDI BARBARA, DAVOLI LUCIA, FINA FEDERICA, FINETTO STEFANIA, MANTOVANI CHIARA, MIARI MONICA, REGNANI SONIA

SEDE DI LAVORO: AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE- IRCCS REGGIO EMILIA

CO-AUTORI: GARGANO GIANCARLO, BALESTRI ELEONORA, DE PANFILIS LUDOVICA

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND: Negli ultimi anni, grazie al progresso medico e tecnologico, vi è stato un netto incremento della sopravvivenza di bambini portatori di malattie gravi, inguaribili e/o con disabilità grave. In questo contesto le Cure Palliative Pediatriche (CPP) hanno acquisito una sempre maggiore rilevanza. L'OMS definisce le CPP come "L'attiva presa in carico globale del corpo, della mente, dello spirito del bambino e comprende il supporto attivo della famiglia" in quanto la cura palliativa è la cura globale attiva, dei pazienti la cui patologia non risponde più ai trattamenti. Il controllo del dolore, dei sintomi, dei problemi psicologici, sociali e spirituali, diventa, in questo approccio complessivo, di prioritaria importanza. Le cure palliative si caratterizzano per l'interdisciplinarietà e riguardano il paziente, la famiglia e la comunità. Nella loro accezione contemporanea, esse non sono le cure della terminalità, ma prevedono un'assistenza precoce all'inguaribilità, infatti iniziano al momento della diagnosi, includono la terapia curativa e perdurano per tutta la storia della malattia prendendosi carico della risposta ai molteplici bisogni che la situazione comporta. Negli ultimi anni, nel nostro reparto, si è verificato un incremento di ricoveri di bambini portatori di malattie geneticamente rare, la cui assistenza richiede e merita una crescita professionale.

Da qui è nata e cresciuta la nostra motivazione per formarci e creare un progetto di lavoro multidisciplinare formato da: infermieri, neonatologi, ginecologi, psicologi, bioeticista/palliativista, mediatore culturale, fisioterapisti, genetisti/neuropsichiatri infantili, dietista e logopedista. È fondamentale, inoltre, la collaborazione con il SID (Servizio infermieristico Domiciliare) ed il Pediatra di libera scelta.

Il progetto di ricerca, denominato documento di Pianificazione delle Cure e Consenso in Neonatologia, nasce all'interno di questa cornice di riferimento e di una riflessione avviata all'interno del nostro reparto sulle CP in ambito neonatale. La condivisione delle scelte di cura con i familiari rappresenta un aspetto molto importante nel setting specifico della Neonatologia dove peraltro il riconoscimento della centralità dei familiari rappresenta uno dei principi cardine. Dal 2018 un gruppo di ricerca interdisciplinare (unità di bioetica, neonatologia, medicina legale dell'azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia) ha sviluppato un percorso di ricerca e di formazione dopo la presentazione ed approvazione del Comitato Etico della nostra Azienda, basandosi su di una revisione della letteratura e sui principi etici e giuridici della legge italiana. Il progetto prevede una formazione dell'equipe multidisciplinare della neonatologia sui temi dell'etica della normativa e dell'Advance Care Planning/Pianificazione condivisa delle cure in ambito pediatrico; l'adozione di un documento di condivisione del percorso di cure con i famigliari e successive interviste qualitative e focus group tese a valutare l'intervento in termini di esperienze e vissuti. Nello specifico, gli operatori sono stati addestrati ad utilizzare il documento attraverso lezioni teoriche e giochi di ruolo tra ottobre 2019 e febbraio 2020 dove sono stati programmati tre incontri a tema:

- GO-WISH CARD GAME: uno strumento chiaro e semplice che permette di esprimere le proprie priorità rispetto alle volontà di fine vita.
- ROLE PLAY sulla pianificazione condivisa delle cure
- MORAL CASE DELIBERATION analisi etica di un caso.

Durante questa formazione specifica sul documento, è nata nell'equipe infermieristica l'esigenza di creare un piccolo gruppo, (attualmente composto da sette infermieri), che si faccia carico dell'attuazione del percorso di CPP. L'obiettivo di questo gruppo è individuare precocemente e sottoporre all'attenzione dell'equipe medica, i neonati che possono essere eletti nel percorso CCP, analizzando i problemi/bisogni di cura del bambino e della sua famiglia. Una volta individuato il neonato e presa in carico la famiglia, il percorso viene seguito da due infermieri dedicati, che, prendono parte a colloqui multidisciplinari serati. Al termine dei colloqui l'infermiere che vi ha partecipato compila una relazione che

viene conservata in cartella. Il primo caso in cui abbiamo condiviso questo nuovo percorso è stato il caso di Daniel.

Caso: Il bimbo, che chiameremo Daniel, nasce a termine, da parto spontaneo con diagnosi genetica prenatale di atrofia muscolare spinale con fratture ossee congenite tipo 1 – SMABF1 – da variante in omozigosi a carico del gene TRIP4. I genitori, di origine pakistana (lingua Urdu) e consanguinei (cugini di I grado). Durante la degenza è stato proseguito il percorso di cure palliative già avviato in epoca prenatale in merito alle scelte del tipo di parto, del tipo di rianimazione neonatale, mediante presa in carico del bambino, della sua famiglia e sulla base di questi sono stati avviati percorsi di addestramento e formazione dei genitori per l'acquisizione delle competenze specifiche necessarie per una gestione autonoma del bambino al domicilio.

Conclusioni Questo caso ha rappresentato un'occasione per proporre alcune riflessioni sul percorso avviato. Riteniamo sia stato fondamentale creare il gruppo CPP in quanto l'infermiera che ha preso in carico Daniel è stata utile come riferimento sia alla coppia genitoriale, che come facilitatore per il gruppo infermieristico, nell'interpretazione di alcuni comportamenti genitoriali. Le maggiori criticità riscontrate durante il percorso hanno riguardato sia la differenza culturale e la barriera linguistica, quindi in futuro riteniamo opportuno partecipare a corsi di formazione sulla multiculturalità e sulle tecniche di comunicazione, già offerti dall'azienda. Nell'operatività quotidiana sono emerse delle difficoltà del passaggio di consegne a tutta l'equipe infermieristica, per cui, come prospettiva futura progettiamo di strutturare una scheda specifica per migliorare il passaggio delle consegne e riteniamo utile elaborare una griglia dove vengono presi in considerazione i criteri di eleggibilità dei neonati che possono entrare a far parte del percorso CPP. La collaborazione e condivisione con altre figure professionali multidisciplinari è stato un punto di forza che ci ha fatto crescere, supportandoci anche dal punto di vista psicologico il gruppo di lavoro medico ed infermieristico si incontra ogni 2 mesi per progettare, formarsi e confrontarsi per migliorare e crescere insieme. L'importanza della condivisione del progetto ha coinvolto, non solo il gruppo dedicato alle ccp, bensì tutte le figure professionali che ruotano nel nostro servizio.

“UN GRUPPO DI PERSONE CHE CONDIVIDE UN OBIETTIVO COMUNE PUO' RAGGIUNGERE L'IMPOSSIBILE” (John Heywood).

BIBLIOGRAFIA:

1. Furlan E. Comitati etici in sanità. Milano: Franco Angeli, 2015.
2. Barbisan C, Bonetti M, Feltrin A, Furlan E. Etica nel morire. Vissuto degli operatori e ruolo dei comitati etici. Milano: Franco Angeli, 2008.
3. Documento Intersocietario SIAARTI-ANIARTI-SICP-SIMEU: come comunicare con i familiari in condizioni di completo isolamento, 18 aprile 2020.
4. Comitato Nazionale per la Bioetica, Bioetica e formazione nel sistema sanitario presidente del Consiglio dei Ministri 19915. Legge 22 Dicembre 2017, N. 219, Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento, G. U. Serie generale, N.12 del 16 gennaio 2018.

TITOLO: La scheda di accoglienza dei genitori in TIN quale strumento per uniformare i comportamenti degli operatori

AUTORE: BIANCHINI A, BONCOMPAGNI A, COSIMO AC, DI GIUSEPPE M, LELLI T, LUGLI L, MUZZI V, PAGLIA M, PEZZUTI L, SALZONE F, SORGENTE MC, BERTONCELLI N

SEDE DI LAVORO: UOC NEONATOLOGIA – AOU MODENA

CO-AUTORI BIANCHINI A, BONCOMPAGNI A, COSIMO AC, DI GIUSEPPE M, LELLI T, LUGLI L, MUZZI V, PAGLIA M, PEZZUTI L, SALZONE F, SORGENTE MC

TESTO DELL'ABSTRACT I nati prematuri e le loro famiglie si trovano ad affrontare un percorso lungo e spesso complesso che va dal ricovero in TIN fino alla dimissione. Uno dei punti cardine della family centred care è la triade genitori-bambino. I genitori, devono essere accolti, integrati ed inseriti nel percorso di riconoscimento dei bisogni del proprio bambino e accompagnanti nell'acquisizione delle competenze genitoriali; non sempre questo percorso avviene in maniera lineare. Accogliere i genitori dei neonati ricoverati in TIN è sempre un momento importante in un processo continuo e multidisciplinare; l'infermiere viene ad essere il facilitatore nella relazione con la triade. L'accoglienza ha una duplice funzione: consente la conoscenza del proprio bambino da parte dei genitori e permette ai professionisti di accompagnarli quotidianamente nel loro percorso fino alla dimissione. In letteratura non sono descritte schede di accoglienza di reparto qualitativamente strutturate, ma piuttosto delle check list che riportano le conoscenze e le competenze che i genitori dovrebbero acquisire durante il ricovero del loro bimbo^{1,2}. Il coinvolgimento attivo dei genitori nell'accudimento del proprio bimbo durante il ricovero, comporta un raggiungimento precoce dell'autonomia (self-efficacy) prima della dimissione, con una maggior fiducia del genitore nelle proprie capacità e una riduzione del rischio di successive ospedalizzazioni³. Documentare il percorso di accoglienza dei genitori attraverso la messa a punto di una scheda di accoglienza specifica e strutturata potrebbe diventare uno strumento da utilizzare all'interno della TIN con due finalità: da un lato coinvolgere i professionisti in questo approccio assistenziale con l'obiettivo di uniformare i comportamenti e dall'altro sostenere i genitori nel percorso verso l'acquisizione delle loro competenze prima della dimissione. L'uniformità dei comportamenti viene valutata attraverso l'identificazione del numero di operatori che compilano la scheda di accoglienza, mentre il raggiungimento della self-efficacy dei genitori viene monitorata attraverso uno strumento specifico (PMP S-E)^{4,5} La scheda di accoglienza può diventare una parte integrante dell'assistenza e contribuire a implementare la family-centred-care all'interno della TIN.

- BIBLIOGRAFIA** (Max 5 voci)
1. Smith VC, Hwang SS, Dukhovny S, Young S, Pursley DM (2013). Neonatal intensive care unit discharge preparation, family readiness and infant outcomes: connecting the dots. *Journal of Perinatology*. 33, 415–421.
 2. https://newborn-health-standards.org/wp-content/uploads/2021/07/Final-8.7-Infant-Family- CDC_Parental_involvement-ITA.pdf
 3. Hua W, Y Weichao; Simoni, JM; Yan, J, Liping J (2020). Parental Readiness for Hospital Discharge as a Mediator between Quality of Discharge Teaching and Parental Self-Efficacy in Parents of Preterm Infants. *Journal of Clinical Nursing*;29 (19-20) 3754-3763
 4. Barnes CR, Adamson-Macedo EN. (2007) Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) tool: development and validation with mothers of hospitalized preterm neonates. *JAN Research Methodology*. 60. 550-560.
 5. Pedrini L, Ferrari C, Ghilardi A. (2019) Psychometric Properties of the Italian Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) *J Clin Psychol Med Settings*. Jun;26(2):173-182.

TITOLO: Il Riflesso Disforico di Emissione: una revisione della letteratura

AUTORE: BUCHINI SARA

SEDE DI LAVORO: SC DIREZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE - IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFALO - TRIESTE

CO-AUTORI: PETRUZZI AMANDA (1), PIGAT MARTA (2)

1. CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA AA 2020/2021 - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE 2. AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND. Il riflesso disforico di emissione del latte (D-MER) è una condizione che colpisce le donne in allattamento ed è caratterizzata da una disforia improvvisa e sensazioni negative che si presentano appena prima dell'emissione del latte materno e che continuano per non più di pochi minuti. E' importante differenziare il D-MER da altre patologie che si presentano nel puerperio, come la depressione post-partum e la baby blues (o maternity blues); queste, infatti, non hanno nulla a che fare con il riflesso di emissione del latte e si presentano con altri sintomi, specifici e ben diversi da quelli che caratterizzano il D-MER. **OBIETTIVI DELLA REVISIONE.** L'obiettivo primario dello studio è quello di descrivere gli effetti e le conseguenze sul benessere psicofisico delle madri. L'obiettivo secondario è descrivere le strategie e i metodi di educazione sanitaria tramite i quali l'infermiere può aiutare la donna a conoscere questa patologia. **MATERIALI E METODI.** E' stata condotta una revisione narrativa della letteratura interrogando diversi database nel periodo dal 16/03/2021 al 15/10/2021.

RISULTATI. La letteratura sul D-MER è limitata ad uno studio di ricerca qualitativa e due case report; oltre all'analisi di questi 3 articoli inoltre sono stati analizzati altri 24 articoli inerenti argomenti strettamente correlati al D-MER. Ogni volta che si verifica un nuovo riflesso di emissione, le donne vengono pervase da una sensazione di disforia accompagnata da sentimenti negativi di varia intensità: dalla tristezza alla depressione, dall'irrequietezza all'ansia, dal disgusto alla disperazione. Dalla ricerca è emersa la necessità di fornire un'adeguata formazione ai professionisti sanitari, solo così questi ultimi potranno essere realmente di aiuto e di supporto alle madri affette da D-MER, le quali, a causa della poca informazione riguardo questo disturbo, si sentono spesso abbandonate ed impotenti. **DISCUSSIONE.** Nonostante vi sia ancora poca letteratura disponibile sul D-MER e ancor meno sulla figura dell'infermiere e sul suo ruolo nell'assistenza alla donna affetta da tale patologia, l'infermiere ricopre un ruolo fondamentale sia nell'educazione sanitaria, che nella gestione dei sintomi causati dal D-MER.

CONCLUSIONI. Da questa revisione si evince che, nonostante sia ormai chiaro che il D-MER sia causato da un'alterata regolazione ormonale, tanti sono ancora i lati oscuri di questa patologia; lo accurate e rigorose, basate sulle evidenze scientifiche. Parole chiave: dysphoric milk-ejection reflex, breastfeeding, mother, nursing.

BIBLIOGRAFIA (max 5 voci)

- 1) Brown A, Rance J, Bennett P. Understanding the relationship between breastfeeding and postnatal depression: the role of pain and physical difficulties. *J Adv Nurs.* 2016 Feb;72(2):273-82. doi: 10.1111/jan.12832.
- 2) Heise AM. Before the letdown: dysphoric milk ejection reflex and the breastfeeding mother. New York, NY: Independently Published; 2017.
- 3) Heise AM, Wiessinger D. Dysphoric milk ejection reflex: A case report. *Int Breastfeed J.* 2011 Jun 6;6(1):6. doi: 10.1186/1746-4358-6-6.
- 4) Kent JC, Ashton E, Hardwick CM, Rowan MK, Chia ES, Fairclough KA, Menon LL, Scott C, Mather-McCaw G, Navarro K, Geddes DT. Nipple pain in breastfeeding mothers: incidence, causes and treatments. *Int J Environ Res Public Health.* 2015 Sep 29;12(10):12247-63. doi: 10.3390/ijerph121012247.
- 5) Ureño TL, Berry-Cabán CS, Adams A, Buchheit TL, Hopkinson SG. Dysphoric milk ejection reflex: a descriptive study. *Breastfeed Med.* 2019 Nov;14(9):666-673. doi: 10.1089/bfm.2019.0091.

TITOLO: Il futuro della CARE in TIN: la figura centrale dell'infermiere e la trasversalità e compenetrazione delle professioni

AUTORE: IP ASSUNTINA LUISO, TNPEE\OSTEOPATA SIMONA MATRICARDI

SEDE DI LAVORO: SAN GIOVANI CALIBITA FBF, ISOLATIBERINA ROMA

TESTO DELL'ABSTRACT La cura del neonato a rischio neuroevolutivo ricoverato in TIN è in costante evoluzione nel formulare interventi rivolti a bambini di Età Gestazionale sempre più bassa. Nell'ultimo decennio la percentuale di sopravvivenza dei neonati gravemente prematuri di età gestazionale tra la 25esima e la 26esima settimana è passata dal 40% al 75%. I dati riportati dagli studi scientifici, condotti nei primi anni di vita di questi bambini, riportano per questi bambini un trend in calo rispetto alla diagnosi di gravi disabilità (disturbi neurosensoriali, paralisi cerebrale infantile, ritardi della sfera cognitiva) ma un aumento delle percentuali di disturbi minori del neurosviluppo (disregolazione sensoriale, DSA, disturbo motorio semplice). L'imaturità del SNC del neonato prematuro ad affrontare l'ambiente della TIN, la perdita di esperienze sensoriali intrauterine versus l'esposizione a ipo e iperstimolazioni, la lungodegenza, la precoce separazione dalle figure genitoriali sono alcuni dei fattori che impattano in maniera importante sulla comparsa e qualità prognostica dei disturbi minori del neurosviluppo. Queste considerazioni ci obbliga ad acquisire una maggiore consapevolezza di quanto l'assistenza a questi piccoli neonati durante il ricovero sia fondamentale sugli esiti prognostici a distanza. Grazie al modello della Developmental Care sono stati definiti standard assistenziali sulla qualità delle cure e proposti interventi abilitativi atti a prevenire o ridurre tali disturbi del neurosviluppo. Questo ha favorito l'inserimento, sempre più costante, in TIN e al follow-up, di figure riabilitative altamente specializzate nel delineare modelli di assistenza abilitativi. Ruotano intorno a questo modello di assistenza figure come il medico, il terapeuta, l'infermiere, la famiglia. L'infermiere ricopre in questo un ruolo fondamentale ne è la voce narrante, coordina il timing degli interventi, fa da ponte tra diverse le diverse figure assistenziali e tra queste e la famiglia. Nel nostro intervento descriveremo l'appoggio abilitativo della nostra realtà operativa, approfondendo il ruolo centrale dell'infermiere, definendo la collaborazione con il Terapeuta della neuro e psicomotorietà dell'età evolutiva, sottolineando l'importanza della trasversalità e compenetrazione di tutte le figure professionali che ruotano intorno al bambino e alla famiglia.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

Montirosso R, Tronick E, Borgatti R. Promoting Neuroprotective Care in Neonatal Intensive Care Units and Preterm Infant Development: Insights From the Neonatal Adequate Care for Quality of Life Study. *Child Dev Perspect.* M.rz 2017;11(1):9– 15. Montirosso R, Giusti L, Del Prete A, Zanini R, Bell. R, Borgatti R. Does quality of developmental care in NICUs affect health-related quality of life in 5-y-old children born preterm? *Pediatr Res.* 2016;80(6):824–8.

TITOLO: “A piccoli passi verso casa”, un diario per le famiglie della TIN

AUTORE: DEPALMA GIULIA, TABERNA CHIARA

CO-AUTORI: GDS CARE TINC, GENITORI SENIOR

SEDE DI LAVORO: CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO, P.O. S.ANNA, TERAPIA INTENSIVA NEONATALE CLINICA UNIVERSITARIA

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: L'educazione terapeutica e la preparazione della famiglia alla dimissione sono un aspetto fondamentale del percorso in terapia intensiva neonatale. [1] Partendo dalle criticità emerse rispetto al percorso di dimissione, dal lavoro congiunto con genitori Senior e ambulatorio di follow-up neonatologico, il Gds Care TINC ha iniziato un lavoro di analisi e confronto degli European Standards of Care for Newborn Health (EFCNI) con la realtà di reparto.[2] L'idea è stata quella di creare uno strumento assistenziale che possa accompagnare la famiglia e il neonato dal principio del percorso in TIN sino all'approdo a casa.

L'obiettivo è quello di rendere la famiglia parte del caregiving in TIN dal primo giorno, maturando competenze e autonomia poco alla volta. Lo strumento del diario è pensato per essere utilizzato da genitori e professionisti insieme, in modo che l'assistenza sia personalizzata e segua lo sviluppo neuro evolutivo del bambino. [3]

MATERIALI E METODI: La progettazione del diario si è composta di cinque fasi: conduzione di una ricerca bibliografica che potesse soddisfare i principi del Newborn Individualized and Developmental Assessment Program (NIDCAP); incontri multidisciplinari tra Gds Care TINC e Genitori Senior; stesura del corpo testuale; somministrazione ad un campione ristretto di famiglie ed infine, raccolta dei suggerimenti da parte di quest'ultimi e del personale infermieristico. [2] Questo percorso, iniziato nel gennaio 2019, ha subito importanti rallentamenti dovuti anche alla pandemia da COVID-19 che, d'altra parte, ha fatto emergere ancor di più la necessità di valorizzare il ruolo dei genitori come caregivers principali. [4] [5]

CONCLUSIONI E SVILUPPI FUTURI: “A piccoli passi verso casa” è un diario suddiviso per settimane di gestazione, in modo da fornire le informazioni appropriate al momento appropriato e con queste accompagnare i genitori nell'acquisizione di competenze in modo graduale e differenziato; assicurare la partecipazione costante nel processo di cura [5], offrendo loro uno spazio per esprimere le proprie perplessità, le sensazioni, ma anche i traguardi raggiunti. L'auspicio è quello che si riesca a ridurre l'ansia del genitore, aumentando invece le sue competenze di accudimento e le sue conoscenze riguardo al proprio bambino, documentando l'intero percorso insieme all'équipe. Anch'essa poi, grazie alla condivisione delle tappe del percorso, potrà implementare la qualità dell'assistenza family-centered. [2]

BIBLIOGRAFIA

1. Lee SK, O'Brien K. Parents as primary caregivers in the neonatal intensive care unit. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can*, 2014 Aug 5; 186(11): 845-7.
2. Macdonell K, Christie K, Robson K, Pytlik K, Lee SK, O'Brien K. Implementing family-integrated care in the NICU: engaging veteran parents in program design and delivery. *Adv Neonatal Care*. 2013 Aug;13(4):262-9, quiz 270-1. doi: 10.1097/ANC.0b013e31829d8319. PMID: 23912018.
3. Warren I. Family and infant neurodevelopmental education: an innovative, educational pathway for neonatal healthcare professionals. *Infant*. 2017; 13(5): 200-3.
4. McCulloch H, Campbell-Yeo M, Richardson B, Dol J, Hundert A, Dorling J, Whitehead L, MacRae G, Bishop T, Afifi J, Earle R, Rose AE, Foye S, Inglis D, Kim T, Leighton C, Melanson A, Simpson DC, Smit M. The Impact of Restrictive Family Presence Policies in Response to COVID-19 on Family Integrated Care in the NICU: A Qualitative Study. *HERD*. 2021 Dec 21:19375867211065178. doi: 10.1177/19375867211065178. Epub ahead of print. PMID: 34931565.
5. Discenza D. COVID-19 and the NICU: #Zeroseparation. *Neonatal Netw*. 2021 May 1;40(3):183-186. doi: 10.1891/11-T-720. PMID: 34088864.

TITOLO: La Formazione infermieristica presso una TIN: un valore aggiunto per un centro Spoke

AUTORE: CHIARA INES REDAELLI - LAURA BRUNO

CO-AUTORI: DEBORA DI LEO CAVAGNA FEDERICA FABIO TURLA DANIELE BINO MARIELLA FRONGIA ELISBETTA DIONI

SEDE DI LAVORO: TIN ASST FATEBENEFRAPELLI SACCO MILANO UOC TIN ASST SPEDALI CIVILI DI BRESCIA

TESTO DELL'ABSTRACT Vista la recente riorganizzazione delle reti ospedaliere secondo il modello Hub&Spoke, la formazione infermieristica gioca un ruolo di primaria importanza nella gestione del neonato critico che da un centro Spoke deve necessariamente essere trasferito in un centro Hub per una migliore assistenza e outcome . Secondo l'indagine condotta presso diversi centri Spoke è emersa la necessità di strutturare un percorso formativo quale valore aggiunto nella relazione tra le strutture ospedaliere di diversi livelli assistenziali.

BIBLIOGRAFIA DGR 2396 del 11 novembre 2019 STEN STAM

TITOLO: Gli infermieri e la formazione on the job:l'assistenza ad alta fedeltà entra in TIN

AUTORE: BARNI BARBARA

SEDE DI LAVORO: COORDINATRICE U. O. NEONATOLOGIA A.O.U.P. PISA

CO-AUTORI: DR. ARMANDO CUTTANO

TESTO DELL'ABSTRACT In ambienti ad alta complessità lavorativa, come una Terapia Intensiva Neonatale, si pone il dilemma di rispettare i tempi del lavoro e trovare anche risorse temporali utili alla formazione. Non solo per migliorare le abilità tecniche del singolo operatore ma anche per provare a migliorare il lavoro in team. I tempi dedicati alla formazione sono stimati intorno alle 4-6 ore per modulo, il personale infermieristico dovrebbe alternare il turno di lavoro mattutino con quello formativo pomeridiano o viceversa. Non sempre questo è possibile...E allora? Bisogna cercare di diventare più "creativi" proponendo all'Ufficio Formazione altre modalità di istruzione.La nostra U.O. ha elaborato un disegno formativo strutturato all'interno dell'orario di servizio, in tempi e modi che ovviamente non vadano a inficiare l'assistenza al neonato .Grazie alla presenza nella nostra realtà del centro di formazione e simulazione NINA (diretto dal Neonatologo Dr. Armando Cuttano) abbiamo potuto fare un programma, dove nell'arco temporale di qualche settimana, possiamo svolgere dei task o simulazioni complesse che, certificate in modo incrementale da istruttori esperti in simulazione, coprono il fabbisogno formativo. Ad esempio: l'allestimento del sistema per la ventilazione con il monossido di azoto, in una Terapia intensiva di secondo livello, è una pratica non frequente, quando serve però, la preparazione deve essere rapida ed efficiente.

Con un atteggiamento ludico, con sana competitività, i vari turni in tempi programmati si allenano alla pratica con una formazione on jobs.Parimenti in un momento in cui l'assistenza lo consente si può simulare una intubazione oro-tracheale ad un neonato pretermine, o la necessità di una rianimazione neonatale di emergenza.Una buona organizzazione di tutto ciò, porta ad un debriefing condiviso e strutturato. Come compito finale il turno compilerà un "quaderno" delle criticità riscontrate e dei punti di miglioramento.Questo "quaderno" verrà scambiato tra i vari turni permettendo un miglioramento della pratica lavorativa e del clima interno di collaborazione. Il lavoro svolto mostra la strategia formativa che si intreccia, a maglia stretta, con l'implementazione assistenziale in termini di prontezza ed efficienza.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) -Education and Information Technologies.The Official Journal of the IFIP Technical Committee on Educationl. "Automatic detection of potentially ineffective verbal communication for training through simulation in neonatology." G. Coro- S. Bardelli- A.Cuttano- N.Fossati. -Front. Pediatr. 1 April 2022 "Improving Pediatric/Neonatology Residents' Newborn Resuscitation Skills With a Digital Serious Game: DIANA" S. Bardelli- G. Del Corso- M. Ciantelli- M.Del Pistoia- F. Lorenzoni- N. Fossati- R. T. Scaramuzzo- A. Cuttano.
- Mathematical Models and Methods in Applied Sciences Word Scientific Publishing Company "Validation of a medical device through the use of a high- fidelity neonatal simulator" G. Del Corso- S. Bardelli- R.T. Scaramuzzo- M- Ciantelli- A. Cuttano.

TITOLO: Cosa resta? Verifica delle competenze acquisite a distanza di un corso di rianimazione neonatale

AUTORE: CLAUDIA FIORENTINO

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE OSPEDALE SANT'ANNA DI TORINO

CO-AUTORI: ELENA BOANO, VALENTINA CULASSO, CLAUDIA SANTORO, CAMILLA ZAMBONI

TESTO DELL'ABSTRACT

Introduzione. Il 44% circa dei decessi sotto i 5 anni avviene in epoca neonatale; di questi circa un quarto è dovuto a eventi perinatali. Al fine di garantire un'assistenza adeguata gli operatori sanitari che per motivi lavorativi potrebbero assistere un neonato devono necessariamente conoscere e saper attuare le manovre di rianimazione neonatale.

Obiettivo. L'obiettivo dello studio è valutare il mantenimento delle competenze acquisite dagli operatori sanitari dopo un corso di rianimazione neonatale.

Materiali e metodi. Il campione verrà reclutato tra il personale sanitario che parteciperà nel mese di maggio al corso di rianimazione neonatale presso l'azienda ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino, presidio ospedaliero Sant'Anna. L'indagine verrà condotta attraverso la somministrazione di un questionario validato subito dopo il corso e a distanza di 1 e 3 mesi.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

1 Aziz K, Lee CHC, Escobedo MB, et al. Part 5: Neonatal Resuscitation 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Pediatrics*. 2021 Jan;147(Suppl 1):e2020038505E.

2 Buis ML, Hogeveen M, Turner NM. The new European resuscitation council guidelines on newborn resuscitation and support of the transition of infants at birth: An educational article. *Paediatr Anaesth*. 2022 Apr;32(4):504-508.

3 Madar J, Roehr CC, Ainsworth S, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. *Resuscitation*. 2021 Apr;161:291-326.

4 Vernon Curran PhD, Lisa Fleet MA, Melanie Green MA. An exploratory study of factors influencing resuscitation skills retention and performance among health providers. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*. 2012 Jun; vol 32, issue 2/ pag 126-133

5 Taylor Sawyer. Educational Perspectives: Educational strategies to Improve Outcomes from Neonatal Resuscitation. *Neoreviews*. 2020 Jul; e431-e441.

TITOLO: Pianificazione e coordinamento di un progetto clinico- assistenziale per l'accoglienza dei genitori presso l'Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale

AUTORE: ANTONELLA MAINI – GIUTTARI ELENA

SEDE DI LAVORO: FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO - PAVIA

TESTO DELL'ABSTRACT Background: Il progetto presentato fa riferimento alla proposta di un modello clinico ed organizzativo che, in linea con le attuali conoscenze evidence based, possa rispondere in maniera efficace alle esigenze specifiche dei pazienti ed in particolar modo dei genitori che accedono alla UOC della Terapia Intensiva Neonatale, Terapia Sub-Intensiva e Patologia Neonatale. Questi ultimi infatti, in riferimento alle caratteristiche peculiari dell'utenza diventano parte integrante del percorso di cura dei piccoli pazienti: l'empowerment familiare e la family-centered care (FCC) si pongono come cornice teorica di riferimento per l'analisi dei bisogni e delle prospettive. Il ricovero di un neonato all'interno di una Terapia

Intensiva Neonatale, Sub-Intensiva e Patologia Neonatale, è un'esperienza che comporta per i genitori l'esposizione a diversi fattori stressogeni. Tra i principali riportati in letteratura gli stress maggiormente riferiti sono la preoccupazione dei genitori rispetto alle condizioni di salute del loro piccolo, l'alterazione nella percezione del loro ruolo genitoriale e gli effetti psicologici ed emotivi negativi

Obiettivo: L'attenzione all'empowerment dei genitori nel percorso dei piccoli pazienti, il loro coinvolgimento nei processi di cura ed assistenza sono le basi fondamentali per una buona pratica che rispetti i principi della FCC. Questo obiettivo così delicato non può però prescindere da un percorso pensato e co-costruito: pensato e progettato dagli operatori e dall'equipé interna alla unità operativa (ognuno con il contributo per il proprio ruolo professionale) e co-costruito con i genitori dei piccoli pazienti che diventano veri e propri alleati nel progetto clinico e terapeutico. Il processo di accoglienza ed accompagnamento dei genitori deve prevedere quindi l'attenzione a tutte le fasi: dal primissimo accesso fino alla fase di dimissione, passando per tutti quei momenti intermedi che percorrono non solo l'evoluzione clinica ma anche emotiva e relazionale dei piccoli pazienti e delle loro famiglie. Intervento: Il presente progetto parte proprio da questa analisi e si propone di favorire quelle che sono le performance in un'ottica di best practice clinico-assistenziale. Verrà quindi effettuata un'analisi del contesto di riferimento e delle modalità operative attuali e si analizzeranno le proposte migliorative sia a livello di procedure sia in riferimento ai materiali necessari e alla strutturazione degli ambienti della unità operativa per il raggiungimento degli obiettivi. Conclusione: Sulla base delle attuali indicazioni che definiscono la centralità del paziente rispetto alla valutazione delle performance (DLgs 74\2017), verrà proposto uno strumento di valutazione e gradimento dell'accoglienza, ad integrazione della customer di gradimento già presente per l'U.O.C., al fine di poter successivamente attuare una raccolta dati volta al monitoraggio da parte del coordinatore della qualità e degli eventuali bisogni rilevati.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) Franck, L.S.; O'Brien, K. The evolution of family-centered care: From supporting parent-delivered interventions to a model of family integrated care. Birth Defects Res. 2019, 111, 1044–1059 Gavey J (2007) Parental perceptions of neonatal care. Journal of Neonatal Nursing 13, 199–206 Hearn, G.; Clarkson, G.; Day, M. The role of the NICU in father involvement, beliefs, and confidence: A follow-up qualitative study. Adv. Neonatal Care 2020, 20, 80–89 Whittingham K, Boyd RN, Sanders MR & Colditz P (2014) Parenting and prematurity: understanding parent experience and preferences for support. Journal of Child and Family Studies 23, 1050–1061. D.Lgs. 74/2017 – Valutazione della performance dei dipendenti pubblici – Modifiche al decreto legislativo 27 ottobre 2009, n.150, in attuazione dell'articolo 17, comma 1, lettera r), della legge n. 124 del 2015

TITOLO: Il miglioramento degli outcome neonatali e genitoriali in TIN attraverso l'implementazione della FICARE e politiche di accesso senza restrizioni orarie

AUTORE: DOMINICI MONICA – GARIAZZO MARTINA

SEDE DI LAVORO: AZIENDA OSPEDALIERA SAN GIOVANNI ADDOLORATA, ROMA – AOU MEYER, FIRENZE

TESTO DELL'ABSTRACT La nascita di un neonato correlata ad un ricovero in TIN è un evento stressante per tutta la famiglia. I genitori sono spesso trattati come visitatori e si sentono estranei a ciò che li sta coinvolgendo. L'accesso libero in reparto facilita la comunicazione con il personale e permette una maggiore presa di coscienza e di coinvolgimento genitoriale. Lo scopo della revisione condotta è valutare come le politiche di apertura ai genitori e coinvolgimento degli stessi nell'assistenza secondo il modello FICARE portano sia alla riduzione dell'ansia e dello stress genitoriale che al miglioramento degli outcome neonatali. La revisione sistematica è stata eseguita secondo PRISMA consultando i principali database scientifici (Medline, Cinahl, Scopus e Web of Science) e tenendo in considerazione un periodo temporale compreso tra il 2010 ed il 2020. Dei 1942 articoli inizialmente recuperati, 13 hanno rispettato i criteri di eleggibilità. Sono stati presi in esame sia gli outcome genitoriali che gli outcome clinici neonatali valutando l'efficacia, analizzando la significatività statistica (p value < 0.05) nonché la forza e consistenza del miglioramento degli outcome considerati utilizzando un sistema di rating basato sulla qualità metodologica degli studi e sulla coerenza fra i risultati. La revisione permette di concludere che la presenza dei genitori nelle TIN incrementa il ruolo genitoriale e favorisce il recupero della salute del bambino. Sebbene vi siano risultati contrastanti sulla riduzione o meno della durata del ricovero questa può essere vista come una preziosa opportunità di formazione e crescita per la triade, riducendo le riammissioni.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) ☒ Bastani, F., Abadi, T. A., & Haghani, H. (2015). Effect of Family-centered Care on Improving Parental Satisfaction and Reducing Readmission among Premature Infants: A Randomized Controlled Trial. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, 9(1), SC04–SC8. ☒ Heo, Y. J., & Oh, W. O. (2019). The effectiveness of a parent participation improvement program for parents on partnership, attachment infant growth in a neonatal intensive care unit: A randomized controlled trial. *International journal of nursing studies*, 95, 19–27. ☒ O'Brien, K., Robson, K., Bracht, M., Cruz, M., Lui, K., Alvaro, R., da Silva, O., Monterrosa, L., Narvey, M., Ng, E., Soraisham, A., Ye, X. Y., Mirea, L., Tarnow-Mordi, W., Lee, S. K., & FICare Study Group and FICare Parent Advisory Board (2018). Effectiveness of Family Integrated Care in neonatal intensive care units on infant and parent outcomes: a multicentre, multinational, cluster-randomised controlled trial. *The Lancet. Child & adolescent health*, 2(4), 245–254. ☒ Ortenstrand, A., Westrup, B., Broström, E. B., Sarman, I., Akerström, S., Brune, T., Lindberg, L., & Waldenström, U. (2010). The Stockholm Neonatal Family Centered Care Study: effects on length of stay and infant morbidity. *Pediatrics*, 125(2), e278–e285. ☒ Zhang, R., Huang, R. W., Gao, X. R., Peng, X. M., Zhu, L. H., Rangasamy, R., & Latour, J. M. (2018). Involvement of Parents in the Care of Preterm Infants: A Pilot Study Evaluating a Family-Centered Care Intervention in a Chinese Neonatal ICU. *Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 19(8), 741–747.

TITOLO: Care posturale in TIN: la nostra conoscenza nelle MANI dei genitori

AUTORE: LAZZERINI PAOLA

SEDE DI LAVORO: AOUP NEONATOLOGIA

CO-AUTORI: GIORGETTI MARIA, ROCCHITELLI LUCIANA, TRAINA BIANCAMARIA

TESTO DELL'ABSTRACT È noto e documentato in letteratura come supportare la postura del neonato abbia molteplici significati funzionali: stabilizzazione neurovegetativa, promozione dello sviluppo motorio, protezione del sonno, miglioramento delle competenze nutritive con conseguente accrescimento ponderale e riduzione del consumo energetico, maturazione delle competenze di autoregolazione e dei processi relazionali. La cura posturale assume, quindi, un ruolo importante in ogni programma di assistenza allo sviluppo del neonato in TIN, da quelli passati (developmental care tradizionale) a quelli presenti ed attuati nelle TIN moderne (NIDCAP), arrivando fino a quelli futuri (transformative care). Fornire un corretto posizionamento, che sia anche di supporto allo sviluppo del neonato pretermine, rientra fra gli obiettivi del nostro lavoro quotidiano: insieme ai colleghi dell'IRCCS Stella Maris abbiamo avviato un programma di training genitoriale che prevede il coinvolgimento attivo dei genitori nelle pratiche di cure fin dalle prime settimane di vita. In questo progetto, che rientra in un protocollo di ricerca, vengono incluse tutte le famiglie (previo consenso informato dei genitori) dei bambini nati pretermine con età gestazionale inferiore alle 33+6 settimane. Il progetto prevede una serie di incontri programmati fra i genitori e varie figure professionali, riguardanti diverse tematiche, quali segnali di stress e disponibilità, stati comportamentali, care posturale, modalità di interazione genitore- bambino. Uno di questi incontri è dedicato esclusivamente alla care posturale e pertanto vengono trasferite da parte degli infermieri ai genitori le nozioni in merito alla care: contenimento, importanza di creare un ambiente confortevole e sicuro per il bambino, caratteristiche e variabilità delle diverse posture. Ogni incontro, oltre alla parte più teorica in cui vi è un trasferimento della conoscenza, prevede un momento in cui i genitori in prima persona hanno la possibilità di toccare il loro bambino, coglierne lo stato di disponibilità ed eventualmente sperimentare il cambio posturale su guida dell'infermiere. L'intento di questo programma è di garantire, anche attraverso questa esperienza di contatto diretto, il benessere non soltanto del bambino ma anche dei genitori e pertanto dell'intero nucleo familiare.

BIBLIOGRAFIA

- Neuro-protective Best practice guidelines Part 2º: Positioning for success. 2015, NICU Brain Sensitive Care Committee- Swedish medical center.
- Positioning and Handling on the Neonatal Unit. 2018, THAMES VALLEY & WESSEX NEONATAL OPERATIONAL DELIVERY NETWORK
- Postura e movimento nei neonati sani pretermine in posizione supina dentro e fuori il nido. 2007, Arch.Dis. Child Fetale Neonatale. Ferrari, Bertocelli, Gallo, Roversi, Guerra, Ranzi, Hadders-Algra

TITOLO: Fare clic o toccare qui per COVID-19 e allattamento

AUTORE: FARE CLIC O TOCCARE QUI PER ANNALISA LAMBERTI INFERMIERA FORMATRICE ALLATTAMENTO UNICEF

SEDE DI LAVORO: A.O.S.PIO BENEVENTO UTIN VIA PACEVECCHIA 53

TESTO DELL'ABSTRACT

Durante la pandemia e' stata molto dibattuta la gestione di madre-bambino dopo il parto e l'allattamento. La SIN in accordo con le raccomandazioni OMS, UNICEF ha pubblicato delle indicazioni da seguire in base al Quadro clinico della madre affetta da COVID-19. Il latte materno e' una preziosa fonte di nutrimento e protezione per i bambini. Secondo uno studio Nel 6% dei casi ci sono tracce del virus Nel latte materno, che pero' non e' in grado di infettare. Le mamme che si ammalano di COVID-19 mentre allattano possono continuare a farlo. E' quanto emerge da uno studio coordinato dalla University of California di Los Angeles pubblicato su Pediatric research. La ricerca ha analizzato campioni di latte materno donati da 110 donne tra marzo e settembre 2020, 65 di loro avevano contratto il COVID-19, 9 erano sintomatiche ma erano risultate negative al tampone, 36 avevano sintomi ma non avevano fatto il test. Soltanto in 7 campioni di latte (6%) sono state rilevate tracce di RNA del virus. Su questi campioni di latte non vi era la presenza di Subgenomic RNA ossia porzioni di RNA virale di quando il virus si moltiplica, cio' per i ricercatori e' indice del fatto che il virus non e' in grado di infettare. Nessuna evidenza clinica e' stata trovata per suggerire che non e' probabile che l'allattamento al seno rappresenti un "pericolo" ha affermato in una nota il primo firmatario dello studio Paul Krogstad.

Oggi piu' che mai e' necessario che i professionisti della salute rivolgono un'assistenza personalizzata e continua alle madri e ai neonati, nelle strutture sanitarie e a domicilio, implementino la spremitura del latte materno o il ricorso di latte umano donato, evitando i sostituti del latte.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) Paul A. Krogstad (pediatric infection disease)

TITOLO: Butterflybabies: implementazione del protocollo sulle lesioni da pressione

AUTORE: FEDORA DEL PRATO

SEDE DI LAVORO: OSPEDALE EVANGELICO BETANIA

CO-AUTORI: CONCETTA PELLECCCHIA, PIO DE SIMONE, MARCELLO NAPOLITANO, ROMILDA FERRARO

TESTO DELL'ABSTRACT

L'Epidermolisi bollosa (EB) è una malattia rara dovuta ad una fragilità geneticamente determinata della giunzione fra derma ed epidermide, un difetto che provoca la formazione di bolle in aree di cute sottoposte anche al minimo trauma. Sono ormai noti circa 21 geni che se mutati causano la malattia. L'incidenza e la prevalenza complessive della malattia negli Stati Uniti corrispondono a circa 1/53.000 e 1/125.000 nati vivi, a fronte di un dato italiano di 1 neonato ogni 82.000 nati. L'EB interessa i soggetti di tutte le etnie e non è stata riscontrata una preponderanza di genere. I segni clinici variano considerevolmente, dalla formazione localizzata di bolle sulle mani e sui piedi, alla formazione generalizzata di bolle sulla cute e nella cavità orale, alle lesioni negli organi interni. Sono stati identificati quattro tipi principali di EB ereditaria: EB semplice (EBS), EB giunzionale (JEB), EB distrofica (DEB), ciascuna con numerosi sottotipi, e la sindrome di Kindler. Queste forme differiscono non solo fenotipicamente e genotipicamente, ma anche, in maniera significativa, per il sito di rottura o di clivaggio ultrastrutturale. Per l'epidermolisi bollosa non esiste una terapia risolutiva, ma si ricorre al trattamento dei sintomi e soprattutto ci si concentra sulla gestione delle ferite per evitare il rischio elevato di infezioni. Non è indispensabile individuare subito di quale forma di EB si tratti in quanto l'approccio alla malattia è molto simile, soprattutto nelle prime fasi della vita. Non appena nota la forma specifica di EB, la cura del neonato può e deve essere gradualmente adeguata. Illustriamo di seguito il caso di un neonato prematuro affetto da EB associata ad aplasia cutis, dove ci siamo posti il problema di come approcciare in maniera adeguata, sistematica e standardizzata nei confronti del nostro piccolo paziente. Abbiamo quindi elaborato un protocollo di trattamento specifico per i "neonati farfalla" che andrà ad implementare il protocollo già esistente relativo alle lesioni da pressione (LdP). Il protocollo ha l'obiettivo di fornire un piano assistenziale infermieristico che illustri gli interventi sul trattamento delle lesioni e la prevenzione delle complicanze. È compito specifico dell'infermiere, infatti, curare la cute e le lesioni che affliggono questi neonati, gestendo consciamente medicazioni e bendaggi facendo uso delle più innovative medicazioni avanzate come ad esempio quelle a base di miele. La presa in carico non riguarda solo il nostro neonato, ma anche i suoi genitori che vanno affiancati, sostenuti, istruiti e guidati nelle cure domiciliari; proprio per questo abbiamo preparato un vademecum da consegnare ai genitori al momento della dimissione in cui sono spiegate dettagliatamente tutte le precauzioni da utilizzare per evitare la comparsa di altre lesioni, il loro trattamento e soprattutto i centri di riferimento a cui rivolgersi per le cure future.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) SIGN (Rete universitaria scozzese delle Linee Guida); Pubmed: National Library of medicine; Orphanet

TITOLO: Percorso formativo del caregiver prima della dimissione.

AUTORE: MICHELINA DI BIASE

SEDE DI LAVORO: NEONATOLOGIAA.O. SAN PIO (BN)

TESTO DELL'ABSTRACT Il miglioramento delle cure perinatali nelle ultime decadi ha determinato un'augmentata sopravvivenza in Terapia Intensiva Neonatale e un conseguente incremento della popolazione di bambini medicalmente complessi. Tali bambini sono tecnologicamente dipendenti e hanno necessità di cure assistenziali peculiari. Alla dimissione i genitori assumono un ruolo centrale nella loro gestione accanto al team multidisciplinare. È importante definire un percorso strutturato di formazione dei genitori/caregiversche abbia l'obiettivo di fornire loroskills per la gestione del propriobambino, verificare l'apprendimento e garantire loro un supporto psicologico che li aiuti ad affrontare la presa in carico. La nostra esperienza prevede il trasferimento di competenze gestionali fin dalleprime settimane di vita affrontandoal contempo anche le diverse fasi emozionali che i genitori vivono durante la degenza.

BIBLIOGRAFIAColombo G. "Con ragione esentimento-Le cure neonatali a sostegno dellosviluppo"

Bolwby J. "La teoria dell'attaccamento"

QuadrinoS. " il dialogo e la cura. Le parole tra medici e pazienti"

QuadrinoS. " il professionista sanitario e le competenze di counseling"

TITOLO: LA CORRETTA COMUNICAZIONE TRA PROFESSIONISTI ELEMENTO CHIAVE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO CLINICO

AUTORE: DI STEFANO MARIA GIOVANNA

SEDE DI LAVORO: TIN SAN PIO BENEVENTO

TESTO DELL'ABSTRACT

Fare clic o toccare qui per immettere il testo. In ambito sanitario la comunicazione è il processo attraverso il quale le informazioni vengono scambiate in modo chiaro ed accurato tra i componenti del team ed è fondamentale per la sicurezza del paziente e la continuità delle cure. Secondo un recente studio della Joint Commission Americana delle cause più frequenti alla base degli eventi sentinella segnalati negli Stati Uniti, risulta che essi sono riconducibili ad un problema di comunicazione. Il momento della consegna infermieristica diventa quindi particolarmente vulnerabile ed è compito dell'infermiere garantire che avvenga in modo efficace ed efficiente, riducendo al minimo il rischio di errore. Comunicare quindi come elemento organizzativo e relazionale ma allo stesso tempo strumento per migliorare l'assistenza e la cura del paziente, la qualità delle prestazioni e facilitare la compliance terapeutica. Debbono essere progettati progetti di comunicazione all'interno dell'equipe in tutte le sue fasi del processo assistenziale secondo metodi e processi adeguati con l'obiettivo di valutare come la comunicazione, in quanto tale possa essere strumento rilevatore di criticità assistenziale.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci): comunicazione e performance professionale: metodi e strumenti (MINISTERO DELLA SALUTE); Formazione del governo clinico. La sicurezza dei pazienti e degli operatori (MINISTERO DELLA SALUTE); Codice Deontologico degli Infermieri (MINISTERO DELLA SALUTE); N. telefonico e mail 3471052940; mariagiovanna.distefano71@gmail.com

TITOLO: L'utilizzo della spettroscopia del vicino infrarosso in terapia intensiva neonatale. Aspetti teorici e pratici.

AUTORI: DI MARE AZZURRA, MOCCIA MARIALUISA, UGLIANO FRANCESCA

SEDE DI LAVORO: A.O.R.N. DEI COLLI – P.O. V. MONALDI

TESTO DELL'ABSTRACT

La Near-Infrared Spectroscopy (NIRS), introdotta per la prima volta nel 1977 come una tecnologia capace di un monitoraggio continuo e non invasivo dell'ossigenazione nei tessuti vitali, è basata sulla trasparenza del tessuto biologico alla luce dello spettro del vicino infrarosso (700-1000 nm di lunghezza d'onda) e sul suo differente assorbimento da parte dei cromofori quali l'emoglobina, la mioglobina e il citocromo aa3. A differenza dei pulsossimetri che sondano il flusso non-pulsatile, gli strumenti NIRS si focalizzano sul segnale luminoso totale. Inoltre, la pulsossimetria va a misurare la saturazione arteriosa dell'ossigeno (SO₂), riflettendo solo l'apporto di ossigeno al tessuto, mentre la RSO₂ misurata con i dispositivi NIRS riflette il bilancio tra l'apporto e la domanda tissutale di ossigeno. Quindi, la NIRS è considerata complementare alla pulsossimetria. Le applicazioni della NIRS negli ultimi 30 anni si sono focalizzate sul monitoraggio di varie condizioni sopra descritte nella popolazione neonatale, incentrandosi soprattutto sullo studio dell'emodinamica cerebrale. Trova maggiore impiego nelle cardiopatie congenite complesse del neonato: l'ossimetria cerebrale viene ampiamente utilizzata nel management dei neonati in procinto di subire interventi chirurgici sul cuore. La misura della cRSO₂ è un valido parametro per stratificare il rischio preoperatorio e per identificare pazienti con limitata riserva funzionale organica.

E per la Valutazione:

- dell'adattamento alla vita extra-uterina e monitoraggio dell'autoregolazione cerebrale nei neonati a termine;
- dell'ossigenazione cerebrale nei neonati pretermine;
- dell'ossigenazione cerebrale nell'encefalopatia ipossico-ischemica (Hypoxic-Ischemic Encephalopathy – HIE);
- dell'ossigenazione cerebrale nei neonati prematuri con ipotensione;
- dell'ossigenazione cerebrale nei prematuri con PDA;
- dell'ossigenazione cerebrale nei neonati prematuri con sindrome da distress respiratorio (RDS);
- dell'ossigenazione cerebrale nei neonati con emorragia peri/ intraventricolare;
- dell'ossigenazione cerebrale in rapporto alle apnee e alle bradicardie nei neonati.

Nella nostra Terapia Intensiva Neonatale abbiamo iniziato la metodica, a livello cerebrale e renale, fin dai primi momenti del ricovero e tale scelta ha consentito di interpretare in tempo reale numerose condizioni fisiopatologiche. La registrazione dell'ossimetria regionale è realizzata con un ossimetro a due canali, uno cerebrale e l'altro renale. I sensori, non invasivi e applicati in sede regionale, emettono luce nell'infrarosso-vicino nel micro-circolo sottostante e utilizzano lunghezze d'onda dell'ossiemoglobina e dell'emoglobina ridotta per calcolare la saturazione in ossigeno del tessuto. Tali valori indicano la saturazione mista (arteriosa, venosa e capillare) con un rapporto di circa 75:25 all'interno di un distretto. La NIRS è in grado di monitorare la partecipazione d'organo nella fase della centralizzazione e di sorvegliare l'entità della protezione cerebrale. La metodica può trovare applicazione in tutte le patologie che influenzano l'emodinamica, come le cardiopatie congenite o le turbe del trasporto dell'ossigeno (anemie), con il vantaggio ormai irrinunciabile di permettere un approccio diagnostico e terapeutico sempre più efficace e tempestivo. Qualsiasi atto medico ed infermieristico deve essere finalizzato alla neuroprotezione, inteso non più come una neonatologia riparativa ma preventiva.

BIBLIOGRAFIA

1. Bernal N.P., Hoffman G.M., Ghanayem A.S., Arca M.J. : Cerebral and somatic near - infrared spectroscopy in normal newborns . J. Pediatr. Surg., 45(6), 1306, 2010.
2. Giliberti P., De Leonibus C., Chello G., Magri D., Giordano L., Montaldo P., De Vivo M. : Near – infrared spectroscopy in neonatal intensive care unit : do we make our life more difficult ? J. Pediatr. Neonat. Individual Med., 2(2), e020223, 201.

TITOLO: Competenze infermieristiche nel monitoraggio dell'aEEG neonatale.

RELATORE: VALENTINA GIOMPAOLO

SEDE DI LAVORO: UOC UTIN-NEONATOLOGIA, AOU "POLICLINICO-SAN MARCO", P.O. SAN MARCO, CATANIA

CO-AUTORI: TANIA TORRISI, AGNESE COSTANZO, ENNIO CAU, GIORGIO CATAUDELLA

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: il danno cerebrale neonatale può portare a significative disabilità neurologiche e/o amorte. La Terapia Intensiva Neonatale (TIN) è un ambiente a rischio di insidie artefattuali e lo scopo principale della Neurocritical care è impedire il peggioramento del danno cerebrale iniziale. A tal proposito il monitoraggio aEEG nel neonato risulta fondamentale. In tale prospettiva l'importanza della formazione tecnica infermieristica nell'ambito della neurocritical care neonatale e nel monitoraggio aEEG non è ad oggi ancora chiaro. Scopo dello studio: Scopo del nostro studio è stato valutare l'importanza della formazione dell'infermiere nella gestione tecnica dell'aEEG nel neonato in TIN.

METODI: Nell'ultimo trimestre del 2019 abbiamo formato 22 infermieri nella gestione del monitoraggio aEEG (dal posizionamento degli elettrodi alla interpretazione degli artefatti). Sono stati confrontati 38 aEEG eseguiti nei neonati ricoverati nella nostra U.O. nel biennio 2018-2019, prima della formazione, con 46 aEEG neonatali effettuati nel biennio 2020-2021, dopo la formazione. Abbiamo comparato i seguenti eventi: numero di artefatti/ora, percentuale di artefatti in minuti, percentuale di segnalazioni di artefatti sul numero totale di artefatti da parte del personale infermieristico, la percentuale di segnalazioni tempestive riguardanti gli eventi di dislocazione degli elettrodi e loro riposizionamento, percentuale di diagnosi di crisi subcliniche che potrebbero essere sotto diagnosticate, interpretazione corretta dell'aEEG alla prima lettura. La comparazione è stata effettuata attraverso Minitab 2022 effettuando il test di Fisher. Abbiamo considerato il test significativo se $p < 0.05$.

RISULTATI: abbiamo riscontrato differenza significativa nella percentuale di segnalazione degli artefatti (44,7 % versus 97,8 %, $p < 0.001$), nel numero di artefatti per ora (6,8 versus 2,1 %, $p < 0.001$) nella segnalazione tempestiva della dislocazione degli elettrodi con successivo riposizionamento (60,5 % versus 97,8 %, $p < 0.01$). Nessuna differenza significativa sulla percentuale di tempo degli artefatti, sulla diagnosi delle crisi subcliniche e sull'interpretazione corretta dell'aEEG.

DISCUSSIONE: Il nostro studio dimostra quale sia l'importanza della formazione infermieristica nel montaggio e posizionamento degli elettrodi dell'aEEG neonatale e nella loro gestione. La presenza di infermieri esperti ha infatti comportato un miglioramento nella segnalazione da parte del personale infermieristico di artefatti, una riduzione nel numero di artefatti ed una più efficiente segnalazione di eventi quali la dislocazione degli elettrodi seguita da un corretto riposizionamento degli elettrodi da parte dello stesso personale infermieristico. La presenza dell'infermiere addestrato non determinava, invece, nessuna variazione significativa sulla percentuale di tempo caratterizzata da artefatti, sul numero di diagnosi di crisi subcliniche e sulla corretta interpretazione dell'aEEG. Conclusioni: la presenza in Neonatologia-TIN dell'infermiere formato nella gestione dell'aEEG practice risulta fondamentale poiché contribuisce in maniera consistente al corretto monitoraggio elettro-clinico e ad una migliore, più efficace e più rapida interpretazione diagnostica.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)-Variane GFT, Camargo JPV, Rodrigues DP, Magalhães M, Mimica MJ. Current Status and Future Directions of Neuromonitoring With Emerging Technologies in Neonatal Care. *Front Pediatr.* 2022 Mar 23;9:755144. doi: 10.3389/fped.2021.755144. PMID: 35402367; PMCID: PMC8984110.--

Chandrasekaran M, Chaban B, Montaldo P, Thayil S. Predictive value of amplitude-integrated EEG (aEEG) after rescue hypothermic neuroprotection for hypoxic ischemic encephalopathy: a meta-analysis. *J Perinatol.* 2017 Jun;37(6):684-689. doi: 10.1038/jp.2017.14. Epub 2017 Mar 2. PMID: 28252661.

TITOLO: Tracheostomia Neonatale: l'integrazione ospedale-territorio e la rete regionale per la continuità delle cure e il supporto alle famiglie nei casi ad alta complessità assistenziale.

AUTORE: SCARONI SILVIA, TACCI ALICE, CAULI MARA, PERRONE SERAFINA

SEDE DI LAVORO: U.O. NEONATOLOGIA AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI PARMA

CO-AUTORI: SCARONI SILVIA, TACCI ALICE, CAULI MARA, PERRONE SERAFINA

TESTO DELL'ABSTRACT

Il posizionamento della tracheostomia in età neonatale è indispensabile per tutti quei casi che presentano patologie mediche complesse, caratterizzate da andamento cronico spesso dipendenti dalla tecnologia medica (Nageswaran et al., 2022). Non esistono procedure standardizzate per l'educazione alla cura della tracheostomia, verosimilmente per la scarsità di evidenze scientifiche. Inoltre la scarsità di strutture sanitarie di riabilitazione pediatrica che incidono sugli esiti dell'assistenza rendono il tema attuale ed è necessaria attenzione. (Mai et al., 2020) I sentimenti che sono presenti nei genitori, sia nella fase critica che cronica, sono: tristezza, incertezza, paura, negazione e perdita di autonomia. Per questo è opportuno prevedere una formazione e una programmazione per la dimissione: la mancata riuscita nella preparazione delle famiglie determina paura e precarietà, rendendo possibile il verificarsi di episodi critici a domicilio o al domicilio del gestore del dispositivo. (Lemos & Mendes-Castillo, 2019) Il passaggio dalla terapia intensiva al domicilio è un processo dinamico in cui i bambini e le loro madri incontrano molte sfide: in particolare è un solo genitore, solitamente la madre, che fornisce procedure assistenziali complesse a casa; le stesse che, in ambiente ospedaliero, venivano erogate da professionisti sanitari. Comprendere le esperienze e le esigenze dei genitori in questo processo di cura è necessario per garantire ai bambini vulnerabili assistenza equa e coerente nel tempo. (Toly et al., 2019) Una volta al domicilio, per adattarsi alle nuove necessità è cercare soluzioni ai problemi quotidiani, la tendenza del caregiver è quella di ricercare, in autonomia, informazioni attraverso le risorse online (Miles et al., 2020). Ogni persona presenta una propria strategia di ricerca e di valutazione delle risorse reperite e il rischio di attuare particolari attività non in linea con quanto affermato dalla comunità scientifica diventa concreto. Il management del bambino tracheostomizzato non prevede la sola ed esclusiva gestione dei dispositivi di respirazione e delle tecnologie ad esso correlate ma anche la presa in carico del nucleo familiare.

Al fine di ottimizzare l'assistenza a questa particolare popolazione, e considerato l'esiguo numero dei bambini in questa condizione, la creazione di una rete regionale di sorveglianza potrebbe:

- supportare ed implementare l'assistenza erogata dai genitori al domicilio;
- ridurre le informazioni reperite da fonti non attendibili diffondendo fonti autorevoli favorendo il rapporto tra genitori e professionisti;
- creare ambienti di confronto tra i vari professionisti coinvolti nella rete per la definizione di un protocollo educativo e di rientro al domicilio condiviso a livello regionale in un'attesa di benchmark;
- raccogliere dati per apportare contributi scientifici al campione di popolazione oggetto di intervento.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- Lemos, H. J. M. de, & Mendes-Castillo, A. M. C. (2019). Social support of families with tracheostomized children. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72, 282–289. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0708>
- Mai, K., Davis, R. K., Hamilton, S., Robertson-James, C., Calaman, S., & Turchi, R. M. (2020). Identifying Caregiver Needs for Children With a Tracheostomy Living at Home. *Clinical Pediatrics*, 59(13), 1169–1181. <https://doi.org/10.1177/0009922820941209>
- Miles, A., Greig, L., Jackson, B., & Keesing, M. (2020). Evaluation of a tracheostomy education programme for speech–language therapists. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 55(1), 70–84. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12504>
- Nageswaran, S., Banks, Q., Golden, S. L., Gower, W. A., & King, N. M. P. (2022). The role of religion and spirituality in caregiver decision-making about tracheostomy for children with medical complexity. *Journal of Health Care Chaplaincy*, 28(1), 95–107. <https://doi.org/10.1080/08854726.2020.1755812>
- Toly, V. B., Blanchette, J. E., Alhamed, A., & Musil, C. M. (2019). Mothers' Voices Related to Caregiving: The Transition of a Technology-Dependent Infant from the NICU to Home. *Neonatal Network*, 38(2), 69–79. <https://doi.org/10.1891/0730-0832.38.2.69>

TITOLO: IL PUSHING: IMPLEMENTAZIONE DEL RUOLO ATTIVO DEL GENITORE NELLA MATURAZIONE DELLE COMPETENZE ALIMENTARI DEL NEONATO RICOVERATO IN TIN

AUTORE: DOTT.SSA SCRUFARI MARIANGELA, INFERMIERA PEDIATRICA DI TIN

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO (DIR. PROF. E. BERTINO), CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA

CO-AUTORI: DOTT.SSA ALESSANDRA COSCIA, NEONATOLOGA E RESPONSABILE TIN; DOTT.SSA SERENA ROVEI, INFERMIERA DI TIN; DOTT.SSA CHIARA TABERNA, INFERMIERA PEDIATRICA DI TIN;

TESTO DELL' ABSTRACT

Nel neonato pretermine i processi di suzione, deglutizione e respirazione sono immaturi. Il neonato pretermine necessita, per passare ad un'assunzione di alimentazione enterale, dell'ausilio del sondino oro-naso gastrico. Per supportare la maturazione delle sue competenze alimentari vengono utilizzati in associazione al sondino il gavage caduto o il bolo meccanico. Questi metodi di alimentazione comportano tuttavia una limitazione della relazione neonato-genitore, fondamentale per il neonato pretermine, oltre a potenziali disturbi funzionali relativi alla tolleranza alimentare. L'utilizzo ed implementazione di un nuovo metodo, il pushing, si pone l'obiettivo di rendere il genitore partecipe del processo di training nutritivo del proprio bambino e di aumentare la compliance alimentare somministrando il pasto a spinta, attraverso l'osservazione del neonato, dei parametri vitali e l'utilizzo del protocollo di reparto sulla tolleranza alimentare.

OBIETTIVO

Implementazione del ruolo attivo del genitore nella somministrazione del pasto a pushing, favorendo un metodo di alimentazione più fisiologico, basato sull'osservazione delle competenze alimentari del neonato. Stesura di un protocollo di reparto condiviso con l'équipe medico-infermieristica e con i genitori.

MATERIALE E METODI

La stesura del protocollo e l'implementazione della pratica del pushing comporteranno il coinvolgimento dell'équipe medico-infermieristica della TIN e di un gruppo di genitori, seguendo come metodologia quella descritta dagli European Standards of Care for newborn health (EFCNI, novembre 2018) nei capitoli dedicati alla nutrizione, alla sicurezza delle cure e alle cure centrate su bambino e famiglia.

BIBLIOGRAFIA

Dawson JA, Summan R, Badawi N, Foster JP. Push versus gravity for intermittent bolus gavage tube feeding of preterm and low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2021 Aug 4;8(8)

European Standards of Care for newborn Health. EFCNI, novembre 2018

Yoo jin heo, Won-oak Oh. The effectiveness of a parent participation improvement program for parents on partnership, attachment infant growth in a neonatal intensive care unit: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2019 Jul;95:19-27.

A. Steinhardt, P. Hinner, T. Kuhn, C. C. roehr, M. Rudiger, J. Reichert. Influences of a dedicated parental training program on parent-child interaction in preterm infants. *Early Hum Dev* 2015 Mar;91(3):205-10.

TITOLO: Conoscenze, attitudini e comportamenti degli operatori sanitari di Neonatologia in tema di sonno sicuro dei nati prematuri

AUTORE: BERGAMINI DENISE

SEDE DI LAVORO: A.O.U. CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA - TORINO

TESTO DELL'ABSTRACT

PREMESSA: I comportamenti legati al sonno sicuro sono fondamentali per la prevenzione della Sindrome della Morte Improvvisa Infantile (Sudden Infant Death Syndrome – SIDS). Essa comporta l'improvvisa morte del bambino al di sotto dell'anno di età ed è più frequente nei nati prematuri. Nel contesto di un ricovero in un reparto di Neonatologia, gli operatori sanitari rivestono una posizione di riferimento per influenzare l'adesione dei caregiver alle raccomandazioni e garantire l'assistenza al neonato. **OBIETTIVO:** Indagare conoscenze, attitudini e comportamenti degli operatori sanitari di Neonatologia rispetto al tema del sonno sicuro nei nati prematuri.

METODI: Lo studio ha adottato un disegno descrittivo trasversale. Sono stati arruolati gli operatori sanitari in servizio presso le Neonatologie dell'Ospedale Sant'Anna di Torino; è stato consegnato loro un questionario ad hoc, composto da 21 item a scelta multipla o risposta aperta volti ad indagarne conoscenze, attitudini e comportamenti in tema di sonno sicuro dei nati prematuri. Le differenze nei punteggi ottenuti sono stati valutati con dei t-test, le correlazioni con le attitudini sono state indagate attraverso il coefficiente r di Pearson. **RISULTATI:** Sono stati reclutati 81 operatori sanitari. Il punteggio medio totale ottenuto dai partecipanti allo studio è stato di 9,6 ($DS \pm 2,5$) su 12. Sono state riscontrate differenze statisticamente significative nei punteggi ottenuti dal questionario rispetto alla costanza ($p=0.007$), alla sicurezza ($p<0.001$) e all'influenza ($p<0.001$) nel fornire indicazioni sulla SIDS/sonno sicuro ai genitori di nati prematuri. Tra le principali barriere che ostacolano l'erogazione di indicazioni rispetto all'argomento sono state elencate: le barriere linguistiche, culturali e sociali, il livello di istruzione del caregiver, la mancanza di tempo dovuta al gravoso carico di lavoro e alla mancanza di personale. Sono state evidenziate delle correlazioni positive tra il punteggio ottenuto e il sentirsi utili e influenti nel fornire informazioni.

CONCLUSIONI: I risultati ottenuti suggeriscono un livello medio-alto di conoscenza rispetto al tema. Tuttavia, risulta necessario progettare e costruire politiche scritte, condivise da tutto il personale sanitario per uniformare i comportamenti e le tempistiche di educazione ai genitori dei nati prematuri.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. Bullock LFC, Mickey K, Green J, Heine A. Are nurses acting as role models for the prevention of SIDS. *MCN Am J Matern Nurs.* 2004;29(3):172–7. 2. Aris C, Stevens TP, LeMura C, Lipke B, McMullen S, Cote-Arsenault D, et al. NICU nurse's knowledge and discharge teaching related to infant sleep position and risk of SIDS. *Adv Neonatal Care.* 2006;6(5):281–94. 3. Patton C, Stiltner D, Wright KB, Kautz DD, Ikuta L, Zukowsky K. Do nurses provide a safe sleep environment for infants in the hospital setting?: An integrative review. *Adv Neonatal Care.* 2015;15(1):8–22.

TITOLO: Verifica oggettiva del corretto lavaggio delle mani dei genitori/caregiver per la prevenzione delle infezioni ospedaliere

AUTORE: SOLLO CARMELA

SEDE DI LAVORO: INF. PEDIATRICA TIN/TNE AORN “ S. ANNA E S. SEBASTIANO “ CASERTA

L'igiene delle mani è la principale misura per ridurre le infezioni. Sebbene sia un'azione semplice, la mancanza di adesione da parte degli operatori sanitari rappresenta un problema in tutto il mondo. Recentemente, una migliore comprensione dell'epidemiologia dell'adesione all'igiene delle mani, ha consentito di sviluppare nuovi approcci che si sono rivelati efficaci. La Sfida Globale per la Sicurezza del Paziente (Global Patients Safety Challenge 2005-2006): “Cure pulite sono cure più sicure” focalizza l'attenzione sul miglioramento degli standard e delle pratiche di igiene delle mani nell'assistenza sanitaria e nel supportare l'attuazione di interventi efficaci nella cura dei Neonati. Pertanto, l'igiene delle mani è il singolo strumento più importante di prevenzione. È importante che vengano coinvolti pienamente anche i genitori dei piccoli pazienti, quali Caregiver e riconosciuti quali essenziali al supporto delle cure Neonatali.

L'OMS e il CDC si sono pronunciati già a inizio epidemia, e ribadiscono le indicazioni relative all'allattamento e al contatto madre-bambino, suggeriscono l'uso della mascherina e le misure d'igiene per la madre; nessuna mascherina, invece, per il bambino/a WHO. (2020). Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Tuttavia, finora NESSUNO studio ha valutato l'influenza dei caregiver (i genitori) sulla tecnica e sulla qualità dell'igiene delle mani quale causa di infezione nei reparti di neonatologia.

Metodi n. XX Genitori da includere su base volontaria.

1. Il personale infermieristico eseguirà una adeguata formazione ai genitori sul corretto lavaggio delle mani (secondo le recenti linee guida SIN, OMS, etc.)
2. I genitori sono invitati ad utilizzare lo “Scanner Semmelweis” per monitorare la qualità della disinfezione prima di far accedere al reparto e dopo il contatto con il neonato. Lo scanner utilizza il colorante ultravioletto del gel utilizzato per il lavaggio delle mani per riprodurre le immagini digitali delle mani. Il risultato che appare sullo scanner è la percentuale di adeguata prestazione di igiene delle mani e la percentuale di aree adeguatamente disinfettate delle mani.
3. Una copertura minima del 95% di ciascuna mano, palmo e dorso è considerato dal sistema Semmelweis accettabile.

TITOLO: Infermieri, logopedisti e genitori: Tutti per uno, uno per tutti. Presentazione di un approccio multidisciplinare in UTIN per la promozione precoce dello sviluppo delle funzioni oro-motorie in un contesto di neuro-protezione.

AUTORE: FRANCESCA ROMANA FILOTEI

SEDE DI LAVORO: ASL RM2, OSPEDALE S. EUGENIO, PIAZZALE DELL'UMANESIMO, 10, 00144, ROMA RM

CO-AUTORI: CINZIA NEGRI, VALERIA MARCHEGIANI, TIZIANA FONTANELLI

TESTO DELL'ABSTRACT Il neonato pretermine, a causa dell'imaturità e delle sue patologie di base, spesso presenta difficoltà nell'avvio dell'alimentazione orale con scarsa coordinazione tra i processi di suzione, deglutizione e respirazione. Al fine di favorire il passaggio del neonato dalla nutrizione passiva, tramite gavage, a un'alimentazione indipendente ed esclusivamente per os, nella nostra UTIN è stato introdotto un intervento precoce di stimolazione oro-motoria con la collaborazione della figura del logopedista. Lo scopo di questo progetto non si limita all'adozione del già diffuso e descritto "Premature Infant Oral Motor Intervention" (PIOMI), ma si inserisce in un contesto più ampio di tutela del neuro-sviluppo e promozione di esperienze di crescita positive, con particolare attenzione a tutto ciò che riguarda il micro e macro ambiente che circonda il neonato. L'approccio proposto intende favorire un legame precoce con i genitori, coinvolgendoli e incrementandone le competenze. Per il raggiungimento dei predetti scopi è necessaria la standardizzazione di alcuni processi assistenziali pur garantendo la personalizzazione degli interventi. Per promuovere la condivisione e valutare l'efficacia dell'approccio proposto: 1. Stiamo coinvolgendo e formando il personale della UTIN mediante riunioni di reparto, formazione interna e gruppi di studio/approfondimento di tematiche specifiche. 2. Sono stati stabiliti e introdotti parametri valutativi del benessere del neonato durante il pasto, cogliendone i segnali comunicativi. 3. Stiamo perfezionando le osservazioni infermieristiche, per garantire un passaggio di consegne scritto completo, che contenga tutte le informazioni utili a promuovere una continuità assistenziale ottimale per il neonato. 4. Sono in corso di valutazione i risultati del nostro "pacchetto" di interventi mediante il confronto con serie storiche per alcuni parametri tra i quali: tempo di raggiungimento della full-oral-feeding, percentuale neonati alimentati con latte materno esclusivo alla dimissione, durata del ricovero. 5. Si sta valutando la soddisfazione dei genitori tramite somministrazione di questionari di gradimento. Il nostro progetto, come già riscontrato in molti dei nostri piccoli pazienti, ha la potenzialità di portare grandi benefici sia ai neonati che ai loro genitori, ma è realizzabile soltanto grazie ad un'autentica e piena collaborazione tra le figure dell'infermiere e del logopedista. Per tali motivi riteniamo di grande utilità condividere la nostra esperienza.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) S. Pannizzolo, Il logopedista nella Terapia Intensiva Neonatale: approccio al neonato con disordini nelle abilità oro-alimentari, Erickson – Trento, in "Logopedia e comunicazione", Vol. 13, n. 2, Maggio 2017. Pp 201-208. T. Thomas, R. Goodman, A. Jacob, D. Grabher, Implementation of Cue-Based Feeding to Improve Preterm Infant Feeding Outcomes and Promote Parents' Involvement, in "J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.", 2021 May; 50(3):328-339. Epub 2021 Mar 8, DOI: 10.1016/j.jogn.2021.02.002. M. Z. Kish, Improving preterm infant outcomes: implementing an evidence-based oral feeding advancement protocol in the neonatal intensive care unit, in "Adv Neonatal Care", 2014 Oct;14(5):346-53, DOI: 10.1097/ANC.000000000000099. W. Lubbe, Clinicians guide for cue-based transition to oral feeding in preterm infants: An easy-to-use clinical guide, in "J Eval Clin Pract." 2018 Feb; 24(1): 80–88, Published online 2017 Mar 2, DOI: 10.1111/jep.12721. G. C. McCain, An evidence-based guideline for introducing oral feeding to healthy preterm infants, in "Neonatal Netw.", Sep-Oct 2003;22(5):45-50, DOI: 10.1891/0730-0832.22.5.45

TITOLO: Il ruolo dell'infermiere nel Servizio di Trasporto d'Emergenza Neonatale

AUTORE: INF. PED.ALESSIA AURIGLIETTI

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE, FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO DI MILANO

CO-AUTORI: LUCIA DI GIROLAMO, LAURA PLEVANI

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND: 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".

SCOPO: Descrivere il ruolo che l'infermiere ricopre nell'equipe assistenziale e nell'organizzazione del Servizio di Trasporto Neonatale nella TIN della Mangiagalli.

METODI E STRUMENTI: All'interno dell'U.O. 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 dell'U.O. lo svolgimento dello STEN.

L'infermiere è coinvolto in 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
- stesura dei report annuali di attività
- stesura di procedure e protocolli

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

CONCLUSIONI: Il Servizio di Trasporto Neonatale d'Emergenza è 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 (Max 5 voci)

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

TITOLO: Valutazione dei carichi e del fabbisogno di risorse umane in TIN

AUTORE: DOMINICI MONICA – GARIAZZO MARTINA

SEDE DI LAVORO: AZIENDA OSPEDALIERA SAN GIOVANNI ADDOLORATA, ROMA – AOU MEYER, FIRENZE

TESTO DELL'ABSTRACT

Da alcuni anni a questa parte è aumentata l'attenzione verso nuovi strumenti organizzativi finalizzati alla razionale allocazione delle risorse complessivamente intese, con particolare riguardo a quelle umane. Lo scopo della revisione condotta è comprendere se è presente per l'ambito intensivo neonatale uno strumento validato e applicabile per definire il carico di lavoro, la complessità assistenziale e il fabbisogno di personale infermieristico nonché per valutare la correlazione tra un corretto dimensionamento del team assistenziale e la qualità dell'assistenza erogata in termini di outcome clinici neonatali. La revisione sistematica è stata eseguita secondo PRISMA consultando i principali database scientifici (Medline, Cinahl, Scopus e Web of Science) e tenendo in considerazione un periodo temporale compreso tra il 2011 ed il 2021. Dei 548 articoli inizialmente recuperati, 8 hanno rispettato i criteri di eleggibilità. Gli outcome clinici neonatale emersi dalla revisione, di cui è stata analizzata efficacia e significatività statistica (p value < 0.05), sono: morbilità e mortalità, incidenti medici, durata della degenza, saturazione dell'ossigeno ed infezioni nosocomiali. La revisione condotta fornisce prova che sia l'implementazione dei carichi di lavoro che la riduzione del personale infermieristico peggiora le attività assistenziali erogate in termini di outcome clinici neonatali. La definizione dello staffing infermieristico rappresenta un problema per i manager in tutti i setting assistenziali ed è quindi necessario definire un nuovo strumento organizzativo. Dalla letteratura è stato individuato il "Nursing Activities Score" (NAS) quale strumento più appropriato rispetto allo scopo. Tale strumento si è mostrato versatile e modulabile in base alla realtà operativa considerata.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) • Beltempo, M., Blais, R., Lacroix, G., Cabot, M., & Piedboeuf, B. (2017). Association of Nursing Overtime, Nurse Staffing, and Unit Occupancy with Health Care-Associated Infections in the NICU. *American journal of perinatology*, 34(10), 996–1002. • Beltempo, M., Lacroix, G., Cabot, M., Blais, R., & Piedboeuf, B. (2018). Association of nursing overtime, nurse staffing and unit occupancy with medical incidents and outcomes of very preterm infants. *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association*, 38(2), 175–180. • Miranda, D. R., Nap, R., de Rijk, A., Schaufeli, W., Iapichino, G., & TISS Working Group. Therapeutic Intervention Scoring System (2003). *Nursing activities score. Critical care medicine*, 31(2), 374–382. • Sink, D. W., Hope, S. A., & Hagadorn, J. I. (2011). Nurse:patient ratio and achievement of oxygen saturation goals in premature infants. *Archives of disease in childhood. Fetal and neonatal edition*, 96(2), F93– F98. • Tawfik, D. S., Profit, J., Lake, E. T., Liu, J. B., Sanders, L. M., & Phibbs, C. S. (2020). Development and use of an adjusted nurse staffing metric in the neonatal intensive care unit. *Health services research*, 55(2), 190– 200.

TITOLO: Studio osservazionale, validazione della NSRAS versione modificata e in italiano

AUTORE: NICOLSI BIAGIO

SEDE DI LAVORO: AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA MEYER (FI)

CO-AUTORI: NERI ELISA (AOU SENESE – SI), MUGNAINI ALESSANDRA (AOU SENESE – SI), FIORAVANTI LEONARDO (AOU CAREGGI – FI)

TESTO DELL'ABSTRACT In ambito neonatale la letteratura offre pochi risultati sull'efficacia di scale per la valutazione del rischio di lesioni da pressione. Eppure la prevalenza di lesioni da pressione nel neonato è molto alta, soprattutto nelle TIN (tasso di incidenza 3,7%-19%). Lo studio si pone l'obiettivo di validare la versione in lingua italiana della scala NSRAS (Neonatal Skin Risk Assessment Scale) modificata, con l'inserimento di un item specifico relativo alla presenza di devices. Lo studio è di tipo osservazionale di coorte prospettico multicentrico, no profit, di validazione linguistico-culturale, condotto nelle TIN delle aziende AOU Senese - Siena, AOU Meyer – Firenze e AOU Careggi - Firenze. Lo studio ha avuto una durata di 5 mesi ed ha previsto l'osservazione di tutti i neonati ricoverati presso le UOC citate e la somministrazione delle scale Glamorgan ed NSRAS, al fine di stimare sensibilità, specificità, valore predittivo positivo (PPV), valore predittivo negativo (NPV) e curva ROC del nuovo strumento in italiano. Il presente studio osservazionale ha constatato che per la scala Glamorgan presenta una bassa affidabilità, in quanto fornisce poche informazioni discriminatorie aggiuntive sul rischio di lesioni da pressione; così come è bassa l'affidabilità anche per le valutazioni soggettive. Lo strumento non è affidabile soprattutto nei contesti in cui il rischio di lesioni da pressione è basso, quindi evidenzia una bassa specificità. La scala Glamorgan ha probabilmente una buona validità nelle aree di terapia intensiva pediatrica e per le lesioni da pressione più gravi. La scala però non stabilisce la stretta e necessaria correlazione fra soggetto a rischio e sviluppo di lesione da pressione. Invece, la scala NSRAS soddisfa i requisiti per l'applicazione nella popolazione neonatale: alta sensibilità, elevata specificità, buoni valori predittivi, alta efficacia e semplicità d'uso, definizioni chiare e applicabili in diverse impostazioni. La scala di valutazione del rischio di lesioni nel neonato NSRAS identifica i neonati che richiedono misure di prevenzione, gli specifici fattori di rischio utili a fornire informazioni diagnostiche, al fine di migliorare la cura della cute.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. García-Molina P., Balaguer-López E., García-Fernández F.P., Ferrera-Fernández M.L.Á., Blasco J.M., Verdú J., Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units, *Wiley IWJ*, 2018,15(4):571-579. 2. García-Molina P., Balaguer López E., Verdú J., Nolasco A., García Fernández F.P., Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the Spanish version of the Neonatal Skin Risk Assessment Scale, *Wiley IWJ*, 2017. 3. Çigdem S., Naime A., The Validity and Reliability of the Turkish Version of the Neonatal Skin Risk Assessment Scale, *Wound Care Journal WCJ*, 2017, 30:2. 4. Dolack M., Huffines B., Stikes R., Hayes P., Logsdon M.C., Updated neonatal skin risk assessment scale (NSRAS), *Ky Nurse*, 2013, 61(4):6. 5. Visscher M., Taylor T., Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors, *Sci Rep.*, 2014, 4:7429.

TITOLO: Studio osservazionale, retrospettivo caso controllo, multicentrico, no profit, per la determinazione della prevalenza delle lesioni cutanee nel neonato

AUTORE: NICOLOSI BIAGIO

SEDE DI LAVORO: AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA MEYER (FI)

CO-AUTORI: FIORAVANTI LEONARDO – AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA CAREGGI (FI)

TESTO DELL'ABSTRACT Mantenere l'integrità della cute ed evitare l'insorgenza di lesioni, costituiscono due obiettivi assistenziali infermieristici fondamentali, sia per la frequenza con cui si manifesta tale fenomeno, sia per le potenziali complicanze ad esso associate. Tuttavia, nonostante siano state apportate numerose misure preventive e di intervento sul trattamento delle lesioni da pressione nell'adulto, in ambito pediatrico e addirittura neonatale, la letteratura offre pochi risultati. Eppure, come riportato nel presente progetto, la prevalenza di lesioni da pressione nel bambino e nel neonato è molto alta. Proprio per tale motivo, emerge la necessità di avere dati precisi e aggiornati sulla prevalenza delle lesioni cutanee in età pediatrica, che offrano un quadro chiaro sul tipo di lesioni, le sedi, la stadiazione e la loro correlazione con i fattori di rischio del bambino e del neonato. Lo studio osservazionale, retrospettivo caso controllo, multicentrico, ha coinvolto le TIN delle Aziende ospedaliero-Universitarie fiorentine Meyer e Careggi.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. Carnevale C. La cute nelle età pediatriche: diversità e peculiarità rispetto all'adulto. In: La cute in età pediatrica: peculiarità e caratteristiche – Corso Interattivo; Roma, 2019. 2. Baron D. Valutazione e prevenzione delle lesioni da pressione e da device nel neonato in terapia intensiva. Padova; 2015. 3. Delmore B., Deppisch M., Sulvia C., Anderson-Luna Crystal N.MA. Pressure Injuries in the Pediatric Population: A National Pressure Ulcer Advisory Panel White Paper. Clin Manag., 2016.4. Visscher M., Taylor T. Pressure Ulcers in the Hospitalized Neonate: Rates and Risk Factors. Sci Rep. 2014; 4(1):1-6.

TITOLO: L'implementazione della NASA TLX SCALE in Terapia Intensiva Neonatale: un'analisi quali-quantitativa.

AUTORE: MILIONI MARCO

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE, AUSL BOLOGNA, OSPEDALE MAGGIORE

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: Il carico di lavoro dell'infermiere, definito come "la quantità di prestazioni richieste per svolgere attività infermieristiche", e frequentemente misurato utilizzando metriche oggettive basate sulle risorse, come il rapporto neonato-infermiere, o i punteggi di acuità del paziente, è stato correlato con gli esiti neonatali nelle UTIN, compreso il rischio di infezione acquisita in ospedale (ICA), eventi avversi, e mortalità intraospedaliera. Il carico di lavoro soggettivo è un aspetto emergente del carico di lavoro infermieristico che è ampiamente non garantito ma presenta nuove possibilità per interventi su misura del carico di lavoro. (Tubbs- Cooley, H., et Al., 2019). Sebbene non sia studiato frequentemente, è stato riscontrato che anche un ambiente di lavoro migliore è collegato a una migliore qualità dell'assistenza e alla sicurezza e ai risultati nei bambini, soprattutto quando i fattori organizzativi facilitano il modo in cui gli operatori sanitari lavorano insieme. È stato riscontrato che variabili esplicative quantificabili come il volume di attività e l'NPR (n° pz/infermiere) spiegano solo una frazione molto piccola della variabilità tra le UTIN, anche quando sono state prese in considerazione le caratteristiche e l'acuità dei pazienti. Alcune altre variabili qualitative relative alla composizione del personale e all'ambiente di lavoro all'interno delle unità neonatali, come le caratteristiche dei lavoratori, i fattori sul posto di lavoro e le influenze di gruppo, sono emerse come elementi importanti che possono influenzare la qualità dell'assistenza neonatale. A causa della loro natura intrinseca e dei rapporti stretti con le esperienze personali nell'ambiente di lavoro, queste caratteristiche possono essere meglio rappresentate da informazioni provenienti da giudizi soggettivi del personale di assistenza piuttosto che da una valutazione oggettiva formale con stima quantitativa. (Corchia,C., et al 2016)

OBIETTIVI: L'obiettivo dello studio era di valutare la qualità del vissuto infermieristico durante lo svolgimento di un turno per andare a quantificare il reale carico di lavoro percepito dagli infermieri afferenti alla UO Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Maggiore di Bologna, e valutare se tale Scala fosse effettivamente riproducibile ed affidabile anche nella realtà italiana visti i pochi studi presenti.

METODI: È stata sottoposta la Scala NASA TLX a tutti gli infermieri afferenti alla UO con esperienza minima di un anno in NICU per un totale di 25. Agli infermieri è stato chiesto di compilare in tutte le sue parti la scala menzionata al termine del turno della mattina. Ogni infermiere ha compilato la suddetta scala per 4 volte, in momenti differenti a seconda della rotazione nelle 4 aree geografiche della tin (neo, nursery, sub- tin e tin). Per analizzare i dati ci si è avvalsi dei fogli di calcolo excell usando le formule descritte nel manuale dell'elaborazione dati della Scala NASA-TLX. Le scale sono stata prima suddivise per settori e successivamente analizzati i dati per ciascun settore valutando sia il punteggio ponderato che il punteggio grezzo.

RISULTATI: I risultati ottenuti sono discordanti, come annunciava anche la letteratura, rispetto alla conta del minutaggio, NPR e acuità dei pazienti. I primi risultati dimostrano che l'utilizzo di metriche oggettive basate esclusivamente sulle risorse e metriche oggettive basate sul paziente (punteggio di acuità, di dipendenza, minutaggio assistenziale ecc) possono essere fuorvianti e contro intuitivi se non si considera il vissuto soggettivo del professionista, così come riportato anche in letteratura.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) Tubbs-Cooley, H. L., Mara, C. A., Carle, A. C., Mark, B. A., & Pickler, R. H. (2019). Association of nurse workload with missed nursing care in the neonatal intensive care unit. *JAMA pediatrics*, 173(1), 44-51.

Corchia, C., Fanelli, S., Gagliardi, L., Bellù, R., Zangrandi, A., Persico, A., & Zanini, R. (2016). Work environment, volume of activity and staffing in neonatal intensive care units in Italy: results of the SONARNurse study. *Italian journal of pediatrics*, 42(1), 1-8.

Said, S., Gozdzik, M., Roche, T. R., Braun, J., Rössler, J., Kaserer, A., ... & Tscholl, D. W. (2020). Validation of the Raw National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX) Questionnaire to Assess Perceived Workload in Patient Monitoring Tasks: Pooled Analysis Study Using Mixed Models.

Journal of medical Internet research, 22(9), e19472.

TITOLO: EBN E SONDINO ORO-NASO GASTRICO: COME MEGLIO POSIZIONARLO?

AUTORE: MILIONI MARCO

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE ,AUSL BOLOGNA, OSPEDALE MAGGIORE

CO-AUTORI: PORCU MARIA, NERI RAFFAELLA, MALOSSI MARTINA.

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE I sondini orogastrici e nasogastrici sono comunemente usati nelle unità di terapia intensiva neonatale (NICU). Tali sondini consentono e supportano l'alimentazione enterale nei neonati prematuri e a termine che non sono in grado di alimentarsi al biberon o essere allattati al seno al momento del ricovero. Il posizionamento accurato del sondino è importante per garantire un'alimentazione enterale sicura ed efficace. Lo studio di Quandt, D., et Al 2009, ha mostrato che un numero elevato di sondini viene posizionato in modo errato nei neonati. Sono necessarie regole migliori per stimare la lunghezza di inserimento e metodi migliori

per confermare la posizione corretta del sondino. (Quandt, D.,et Al., 2009). In un ulteriore studio
RCT condotto da Cirgin Ellett, M. L. et Al., 2011, viene messo a comparazione la metodologia NEX	
(naso-trago-processo xifoideo) con la metodologia NEMU (naso, lobo dell'orecchio e metà strada	
tra processo xifoideo e ombelico), inserendo una nuova metodica definita ARHB basata	
sull'altezza del neonato. Tale studio ha dimostrato che la metodologia NEX fosse poco indicata	
mentre non c'era differenza statisticamente significativa tra l'utilizzo della metodica NEMU o ARHB	
(Cirgin Ellett, M. L. et Al., 2011).	Il verificarsi di errori nel posizionamento dei sondini è molto

frequente: studi mostrano proporzioni dal 47,5 al 59% di collocamento inadeguato tra pazienti neonatali e pediatrici (Dias, F. D. S. B.,et Al, 2017). Da una revisione sistematica della letteratura condotta da Leslie A. Parker nel 2018, è risultato come numerosi infermieri ancora ad oggi utilizzino metodiche non consigliate dalla letteratura scientifica come ad esempio la metodologia NEX. Tuttavia tale studio ha posto in essere una nuova metodica basata su una metrica oggettiva quale la formula basata sul Peso del Neonato come predittore per il decision making infermieristico durante il posizionamento del Sondino. Talvolta tale studio evidenzia che tale formula in concomitanza della metodologia NEMU dia risultati affidabili ed efficaci per un corretto posizionamento del Sondino oro-naso gastrico. Occorre, tuttavia, come sancito dal suddetto articolo, effettuare uno studio con un campionamento più ampio per validare che la formula basata sul peso sia di per se un valore predittivo al pari della metodologia NEMU.

OBIETTIVI: L'obiettivo era andare a valutare dapprima nella realtà italiana, precisamente nella Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Maggiore di Bologna, quale metodologia venisse utilizzata dagli operatori e se corrispondesse alla pratica basata su EBN. In un secondo momento, dopo aver effettuato un corso di formazione basato su EBN per migliorare ed uniformare la pratica clinica, valutare quanti sondini fossero correttamente posizionati secondo EBN e quanti fossero correttamente posizionati

secondo formula basata sul peso con confronto radiografico. Metodi: Da luglio a novembre 2021 è stato condotto uno studio in cieco dove solo 5 infermieri su 30 turnisti erano a conoscenza delle metodologie raccomandate dalle EBN ovvero NEMU in concomitanza alla Formula basata sul peso. Da qui si è andati a calcolare quanti sondini fossero stati posizionati nel modo corretto. A fine novembre è stato fornito un corso di formazione infermieristica basata su EBN in modo tale

che tutti i 30 professionisti fossero a conoscenza delle due metodiche. Risultati: Da luglio a novembre 2021 di 61 sondini analizzati in cieco (di cui 11 analizzati con confronto radiografico) solo 20 erano posizionati in modo corretto secondo metodo NEMU e Formula basata sul peso, compresi gli 11 con controllo radiografico. Da inizio Gennaio 2022, dopo aver erogato un corso di formazione basato su EBN agli infermieri di NICU sono stati analizzati 124 Sondini di cui 32 con controllo radiografico. È emerso che dei 124 sondini solo 22 non erano posizionati in modo corretto secondo le metodiche EBN. Su 32 sondini sottoposti a controllo radiografico, posizionati esclusivamente con metodica basata sul Peso, solo 3 erano risultati mal posizionati. Discussione: Dallo studio condotto è emerso che il corso di formazione ha permesso una maggior compliance e accuratezza nell'uso delle metodiche basate su EBN nella pratica clinica e nel decision making. In secondo luogo da luglio 2021 a febbraio 2022 su un totale di 43 sondini analizzati con confronto radiografico e posizionati solo con metodica basata sul peso, solamente 3 sondini risultavano mal posizionati. Come riportato anche in letteratura, occorrono maggiori approfondimenti e ulteriori dati statistici affinché si possa asserire che la formula basata sul peso sia effettivamente riproducibile ed affidabile su tutti i neonati afferenti in NICU. Sarebbe opportuno dunque condurre uno studio multicentrico italiano che permetta di validare se tale formula possa essere predittiva per il decision making infermieristico durante il posizionamento dei sondini oro-naso gastrici.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)	Quandt, D., Schraner, T., Bucher, H. U., & Mieth, R. A. (2009). Malposition of			
feeding tubes in neonates: is it an issue?.	Journal of pediatric gastroenterology and nutrition	,	48	(5), 608-611.
Cirgin Ellett, M. L., Cohen, M. D., Perkins, S. M., Smith, C. E., Lane, K. A., & Austin, J. K. (2011). Predicting				
the insertion length for gastric tube placement in neonates.	Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal			
Nursing		40	(4), 412-421. Dias, F. D. S. B., Emidio, S. C. D., Lopes, M. H. B. D. M., Shimo, A. K. K., Beck, A.	
R. M., & Carmona, E. V. (2017). Procedures for measuring and verifying gastric tube placement in newborns				
an integrative review. Revista latino-americana de enfermagem, 25. Parker, L. A., Withers, J. H., & 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.

TITOLO: Violazioni del Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del Latte Materno attraverso i social network: studio pilota descrittivo prospettico sulle neo-mamme

AUTORE: STEFANUTO SHAULA

SEDE DI LAVORO: AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE-UDINE

CO-AUTORI: BUCHINI SARA(1), SPERANZA VALENTINA(1), MILINCO MARIAROSA(1), BICEGO LIVIA(1), DOBRINA RAFFAELLA(1)

1) IRCCS MATERNO INFANTILE BURLO GAROFOLO-TRIESTE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND. I tassi globali di allattamento nei primi sei mesi di vita, ad oggi, risultano inferiori al 40%, ciò significa che a più della metà dei neonati di tutto il mondo non viene garantita la più adeguata alimentazione per iniziare la propria vita. In quest'ottica è fondamentale agire per proteggere e promuovere l'allattamento, in particolar modo preservarlo dal marketing che, nonostante la presenza del Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del Latte Materno (ICMBS), adopera sempre nuove tecniche e strategie per aumentare le vendite e raggiungere i consumatori.

OBIETTIVI. Obiettivo principale. Identificare le violazioni del Codice attraverso i social network, consultati dalle neo-mamme, da parte dei produttori di alimenti per l'infanzia. Obiettivo secondario. Descrivere l'azione del marketing e i recenti metodi utilizzati per poter aggirare il Codice e la legislazione italiana, avvalendosi di social network per contattare direttamente il consumatore (mamme e famiglie). **MATERIALI E METODI.** Disegno dello studio. Studio pilota descrittivo prospettico. Setting e campione. Pagine social utilizzate dalle neo-mamme (con un bambino di età compresa tra 0 e 24 mesi) reclutate in un ambulatorio di pediatri di libera scelta del nord Italia. Strumenti e modalità di raccolta dei dati. È stato chiesto loro di compilare un modulo per un periodo di due settimane mentre utilizzavano i social network. Il modulo è stato sviluppato da un comitato di esperti composto da infermieri, ostetriche e studenti infermieri sulla base della letteratura scientifica esistente. Il modulo aveva lo scopo di indagare il numero e la qualità delle pubblicità quotidiane e le principali marche che promuovevano i loro prodotti. **Analisi dei dati.** I dati sono stati inseriti in un foglio elettronico e analizzati in modo descrittivo.

RISULTATI. Dodici neomamme hanno partecipato allo studio. Sono state identificate 51 violazioni in totale. Sedici violazioni appartenevano alla legge italiana e riguardavano il latte artificiale e gli alimenti per bambini. Inoltre, le violazioni dell'ICMBS riguardavano 35 pubblicità di tiralatte, ciucci semplici e alla frutta, biberon e sterilizzatori per biberon. L'azienda più coinvolta in violazioni della legge italiana è Aptamil (15,7%). **DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.** Il marketing nei social network presenta il rischio di minare l'inizio e la continuazione dell'allattamento. Le strategie per sostenere e proteggere l'allattamento devono essere implementate attraverso l'educazione e la consapevolezza di infermieri e ostetriche sul marketing di madri e padri. Ulteriori studi potrebbero esplorare un campione più grande di madri e anche di padri durante l'utilizzo di reti sociali e considerare un più ampio periodo di indagine per evidenziare le tematiche da affrontare in termini di educazione infermieristica ed ostetrica per i neo-genitori. **Parole chiave:** allattamento, Codice Internazionale sulla Commercializzazione dei Sostituti del latte Materno, marketing, violazioni, social networks.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1) Becker, G. E., Ching, C., Zambrano, P., Burns, A., Cashin, J., & Mathisen, R. (2021). Evidence of violations of the International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes since the adoption by the World Health Assembly in 1981: a systematic scoping review protocol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9523. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189523>. 2) Black, R., McLaughlin, M., & Giles, M. (2020). Women's experience of social media breastfeeding support and its impact on extended breastfeeding success: a social cognitive perspective. *British journal of health psychology*, 25(3), 754-771. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12451>. 3) Pereira-Kotze, C., Doherty, T., & Swart, E. C. (2020). Use of social media platforms by manufacturers to market breast-milk substitutes in South Africa. *BMJ global health*, 5(12), e003574. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003574>. 4) World Health Organization (1981). *International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes*. Geneva: World Health Organization. 5) World Health Organization, UNICEF, & IBFAN (2020). *Marketing of Breast-milk Substitutes: National Implementation of the International Code-status report 2020*. Geneva: World Health Organization.

TITOLO: Management del rumore in TIN, una revisione della letteratura.

AUTORE: ALICE TACCI, SCARONI SILVIA, CAULI MARA, PERRONE SERAFINA

SEDE DI LAVORO: U.O. NEONATOLOGIA AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI PARMA

CO-AUTORI: TACCI ALICE, SCARONI SILVIA, MARA CAULI, SERAFINA PERRONE

TESTO DELL'ABSTRACT

La gestione dell'ambiente acustico è una componente fondamentale della cura in TIN. Diversi studi hanno evidenziato la diversità tra i suoni a bassa frequenza modulati dall'utero nell'ambiente intrauterino e quelli provenienti dall'ambiente esterno, al quale il neonato viene esposto fin dai primi minuti di vita. Il valore limite dell'intensità di suono, raccomandato dall'American Academy of Pediatrics, è < 45 dBA, oltre il quale sono associati stati di malessere con deprivazione di sonno e conseguenti effetti negativi sullo sviluppo cerebrale. L'European Foundation for the Care of Infants (EFNCI) ha pubblicato in un sito governativo, frutto di un lavoro internazionale ed interdisciplinare, gli Standard Organizzativi e Assistenziali per la salute del neonato, nei quali si fa riferimento alla promozione di materiali fonoassorbenti ad elevate prestazioni nella costruzione o ristrutturazione delle TIN, alla creazione di family room piuttosto che di ambienti open space. Gli interventi di cura che hanno come obiettivo la promozione dell'udito sono: l'esposizione del neonato a suoni positivi quali la voce, il respiro ed il battito cardiaco materni, l'incentivazione della cultura dell'attenzione alla cura del microambiente per la riduzione del rumore, attraverso corsi di formazione ad hoc. La revisione della letteratura nella banca dati PUBMED, inserendo le parole chiave "noise" AND "NICU" e ponendo come filtri l'anno di pubblicazione non superiore agli ultimi 10 anni, free full text, ha dato esito a 36 articoli scientifici. Di questi, solo 5 dimostravano pertinenza al tema trattato. Fondamentali per lo svolgimento della revisione sono stati, inoltre, il testo

"Con ragione e sentimento. Le cure neonatali a sostegno dello sviluppo. Raccomandazioni per gli operatori della Terapia Intensiva Neonatale." di Colombo, G., Chiandotto, V., & Cavicchioli, P. (2017) e la consultazione del sito governativo prodotto dall'EFNCI: <https://newborn-health-standards.org/wp-content/uploads/2021/07/Final-8.6-Family-Infant-CDC-Management-of-the-acoustic-environment-ITA.pdf>. L'analisi della letteratura corrente evidenzia l'opportunità di strategie comportamentali atte a modificare l'ambiente e il microambiente nel quale il neonato vive e con il quale interagisce, per migliorare il benessere, l'organizzazione del sonno e lo sviluppo neuroevolutivo a breve e a lungo termine. Controllare il livello di rumorosità porta a realizzare un ambiente più confortevole per i genitori, favorirne la presenza più prolungata e costante, nonché un ambiente più sano per i professionisti. Una formazione adeguata del personale sanitario potrebbe avere effetti positivi sul controllo del rumore. Lo sviluppo neuroevolutivo del neonato è una grande responsabilità per gli operatori sanitari: l'attenzione al rumore rappresenta un'opportunità di cura orientata all'adeguata evoluzione della crescita, a limitate risorse ma con possibilità di eccellenti risultati.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- 1) Carvalhais, C., Santos, J., Vieira da Silva, M., & Xavier, A. (2015). Is There Sufficient Training of Health Care Staff on Noise Reduction in Neonatal Intensive Care Units? a Pilot Study From Neonnoise Project. *Journal of toxicology and environmental health. Part A*, 78(13-14):897-903. doi: 10.1080/15287394.2015.1051204.
- 2) Lahav, A., & Skoe, E. (2014). An acoustic gap between the NICU and womb: a potential risk for compromised neuroplasticity of the auditory system in preterm infants. *Frontiers in neuroscience*, 8:381. doi: 10.3389/fnins.2014.00381. eCollection 2014.
- 3) Lejeune, F., Parra, J., Berne-Audéoud, F., Marcus, L., Barisnikov, K., Gentaz, E., & Debillon, T. (2016, March 18). Sound Interferes with the Early Tactile Manual Abilities of Preterm Infants. *Tratto da nature*: <https://www.nature.com/srep/>
- 4) Pineda, R., Durant, P., Mathur, A., Inder, T., Wallendorf, M., & Shlaggar, B. L. (2017). Auditory Exposure in the Neonatal Intensive Care Unit: Room Type and Other Predictors. *The Journal of Pediatrics*, 183: 56-66.e3. doi:10.1016/j.jpeds.2016.12.072.
- 5) Schefer Cardoso, S. M., De Cássia Kozłowski, L., Bender Moreira de Lacerda, A., Mendes Marques, J., & Ribas, A. (2015). Newborn physiological responses to noise in the neonatal unit. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 81(6):583-8. doi: 10.1016/j.bjorl.2014.11.008. Epub 2015 Sep 7.

TITOLO: La costruzione di un 'VAP Prevention Bundle Evidence Based' per la riduzione della polmonite associata a ventilazione meccanica nel neonato in TIN

AUTORE: VALENTINI ERIKA

SEDE DI LAVORO: UTIN 'DI VENERE' ASL BARI

CO-AUTORI: TRAMACERE VALENTINA

TESTO DELL'ABSTRACT

La polmonite associata alla ventilazione meccanica (VAP) è definita dal Center of Disease Control (CDC) di Atlanta come un episodio di polmonite diagnosticata in pazienti sottoposti a ventilazione artificiale per un periodo ≥ 48 h. Rappresenta la seconda infezione associata all'assistenza sanitaria più comune tra i neonati nelle unità di terapia intensiva neonatale (TIN) nei paesi ad alto reddito. La VAP è solitamente causata dall'aspirazione di liquidi contaminati provenienti dal naso/orofaringe colonizzato ed dallo stomaco e dalle secrezioni tracheali, ma anche da fonti esogene come le mani degli operatori sanitari, i circuiti dei ventilatori e il tubo endotracheale (TET).

Dalla letteratura si è strutturato un bundle per la prevenzione delle VAP rappresentato dai seguenti punti:

1-Formazione professionale specifica degli operatori sanitari riguardante ciascuna strategia preventiva.

2-Adesione alle linee guida per l'igiene delle mani e per la disinfezione delle apparecchiature/forniture di ventilazione.

3-Gestione sterile delle vie aeree. Impiegare strategie di barriera durante l'intubazione endotracheale e la somministrazione di tensioattivi (guanti sterili, camice, berretto e maschera). Disinfezione delle connessioni dei tubi endotracheali con salviettine imbevute con clorexidina al 2% e alcol al 70% ad ogni manipolazione. La procedura di aspirazione dovrebbe essere condotta con tecnica a setto sterile necessario (TET ostruito) e quando indispensabile. Va utilizzato un doppio sistema di aspirazione: uno per il cavo orale e l'altro per le vie aeree entrambi collegati ad un sistema chiuso di aspirazione. Evitare l'instillazione nel TET di soluzione salina o acqua distillata.

4-Riduzione o eliminazione delle reintubazioni e valutazione giornaliera della necessità di Ventilazione Meccanica (VM). Mantenere il rapporto infermiere-paziente 1:2.

5-Igiene del cavo orale. La pulizia di gengive, lingua e labbra con un tampone sterile o una garza ricoperta di acqua distillata bisogna eseguirlo ogni 3-4 h e prima dell'inserimento del tubo gastrico, dell'intubazione e del riposizionamento del TET.

6-Posizionamento. Per diminuire le microaspirazioni gastriche eseguire modifiche posturali alternando la posizione laterale al decubito. La testata del letto elevarla di 15° - 30° .

7-Alimentazione. L'alimentazione tramite sondino in 60-120 min è da preferirsi rispetto all'alimentazione continua o in bolo. L'alimentazione continua è stata correlata a variazioni del pH gastrico che potrebbero promuovere la colonizzazione di batteri gram-negativi, mentre l'alimentazione in bolo è stata collegata a microaspirazioni.

8-Cura del circuito del ventilatore. Il circuito respiratorio dei ventilatori bisogna cambiarlo solo se visibilmente sporco o malfunzionante. Le connessioni del TET e il set di ventilazione bisogna disinfettarli con clorexidina al 2% in alcol al 70%.

CONCLUSIONI

La letteratura sottolinea l'importanza dell'utilizzo di un bundle per una riduzione dell'incidenza di VAP in neonati sottoposti a ventilazione meccanica.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)
1-CDC. Pneumonia (Ventilator-associated [VAP] and non-ventilator-associated Pneumonia [PNEU]) Event. 2021.
2-Cernada M, Brugada M, Golombek S, Vento M. Ventilator-associated pneumonia in neonatal patients: an update Neonatology. 2014;105:98-107.
3 Chapman AK, Aucott SW, Milstone AM, Esteban E, Ferrer R, Urrea M, et al. Ventilator-associated pneumonia in neonates and children: a systematic analysis of diagnostic methods and prevention. Future Microbiol. 2012;13:1431-46.
4-Manzoni P, de Luca D, Stronati M, Jacqz-Aigrain E, Ruffinazzi G, Luparia M, et al. Prevention of nosocomial infections in neonatal intensive care units Am J Perinatol. 2013.
5-Pinilla-González A, Solaz-García A, Parra-Llorca A, Lara-Cantón I, Ana Gimeno, Izquierdo I, Vento M, Cernada M. Preventive bundle approach decreases the incidence of ventilator-associated pneumonia in newborn infants J Perinatol. 2021; 41(6): 1467-1473

TITOLO: A two-year retrospective study of the Neonatal Emergency Transport Service in Northeast Italy

AUTORE: STELLA OLIVO RN, MNCS; DEBORA VENIER RN; MIRCO ZANNIER RN, MNCS; CARLA PITTINI MD; ILLARJ ACHIL RN, MNCS; MATTEO DANIELIS RN, MNCS, PHD.

SEDE DI LAVORO: PATOLOGIA NEONATALE DI UDINE

CO-AUTORI: MIRCO ZANNIER RN, MNCS; CARLA PITTINI MD; ILLARJ ACHIL RN, MNCS; MATTEO DANIELIS RN, MNCS, PHD.

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND: Some newborns require acute transport to a Neonatal Intensive Care Unit (NICU) due to unpredicted or unpredictable reasons. The aim of this study was to describe the activity of the Neonatal Emergency Transport Service (NETS) in a regional metropolitan area in Northeast Italy.

METHODS: An observational retrospective study was performed between January 1st, 2018, and December 31st, 2019.

RESULTS: A total of 133 transports were collected, with an incidence of 11/100,000 inhabitants/year. The incidence of preterm birth was 42/133 (31.6%). Newborns who weighed > 2500 grams tended to have a higher gestational age (median 39 weeks), compared to infants who weighed < 2500 grams (median 34 weeks) ($p < 0.001$). The 1-minute Apgar scores for infants < 2500 grams and infants > 2500 grams were six and nine ($p = 0.003$), respectively, while 5-minute Apgar scores were eight and nine ($p = 0.008$), respectively. For the newborns with > 2500 grams there was low incidence of a caesarean birth compared to vaginal delivery (23.2% versus 63.5%), while the percentages were reversed in the group of infants < 2500 grams (67.7% versus 20.6%) ($p = 0.001$). Infant stabilization time was higher in the underweight group compared to those weighed > 2500 grams (31.5 versus 23.0 min; $p < 0.001$), as well as the median length of stay in NICU (18.0 versus 8.0 days, respectively, $p < 0.001$). Conclusion: The transport performed by the NETS was predominantly on male newborns, with full-term gestational age and who weighed over 2500 grams. Wider database is necessary to achieve a better knowledge in the field of perinatal outcomes.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. Gente M, Aufieri R, Agostino R, et al. Nationwide survey of neonatal transportation practices in Italy. *Italian Journal of Pediatrics*. 2019;45. 2. McEvoy CG, Descloux E, Barazzoni MS, Diaw CS, Tolsa J-F, Roth-Kleiner M. Evaluation of Neonatal Transport in Western Switzerland: A Model of Perinatal Regionalization. *Clinical Medicine Insights-Pediatrics*. 2017;11. 3. Health Italian Minister.

Comitato percorso nascita nazionale. Linee di indirizzo sull'organizzazione del sistema di trasporto materno assistito (stam) e del sistema in emergenza del neonato (sten).

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj6tMrZ1aHxAhXjsaQKHVKFBCIQFjABegQIAhAE&url=https%3A%2F%2Fwww.salute.gov.it%2Fimms%2FC_17_pagineArea_4483_listaFile_itemName_4_filepdf&usg=AOvVaw2l7-IYxV-VI2_3BpNpnr5LX. 2015. Accessed June 16, 2021. 4. Alberico S, Antonaglia, V., Cattarossi, L., Demarini, S., Driul, L., Moratto, A., Trillò, G. Procedura organizzazione del trasporto in emergenza perinatale: servizio di trasporto in emergenza neonatale (STEN) servizio di trasporto assistito materno (STAM). Protocollo regionale FVG.

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwixu9vB1KHxAhXSzaQKHymbABkQFjAAegQIAxAD&url=https%3A%2F%2Fwww.regione.fvg.it%2Ffravg%2Fexport%2Fsites%2Fdefault%2FRAFVG%2Fsalute-sociale%2Fsystema-sociale-sanitario%2FFOGLIA135%2Flegati%2F21122016_STEN-STAM-pubblicazionepdf&usg=AOvVaw1rLc4kZmWUxe_hwPuoep_f. 2016. Accessed June 16, 2021. 5. Chang ASM, Berry A, Jones LJ, Sivasangari S. Specialist teams for neonatal transport to neonatal intensive care units for prevention of morbidity and mortality. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015(10).

-Petrillo F, Gizzi C, Maffei G, Matassa PG, Ventura ML, Ricci C, Pastorino R, Vento G; Neonatal Pneumology Study Group Italian Society of Neonatology. Neonatal respiratory support strategies for the management of extremely low gestational age infants: an Italian survey. *Ital J Pediatr*. 2019 Apr 11;45(1):44. doi: 10.1186/s13052-019-0639-5. PMID: 30971298; PMCID: PMC6458627.

TITOLO: La rianimazione neonatale nel corso del tempo: quali evoluzioni hanno subito le linee guida American Heart Association nel corso degli ultimi venti anni?

AUTORE: VIRGINIA FISCHETTI

CO-AUTORI: GIOVANNI LORENZO SCOTTO

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE OSPEDALE MAGGIORE DI BOLOGNA

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: È noto che circa il 10% dei neonati necessita di aiuto nell'iniziare la respirazione e che l'1% necessita misure intensive di rianimazione per ripristinare la funzione cardiorespiratoria. Nell'ultimo ventennio grazie alla ricerca scientifica e relative pubblicazioni in ambito neonatale, l'approccio rianimatorio al neonato in sala parto ha subito molte evoluzioni. Lo scopo di questo elaborato è identificare le aree che hanno suscitato maggior interesse nella ricerca clinica e quindi nella letteratura scientifica, promuovendo evoluzioni nella pratica clinica ed osservarne i cambiamenti nel corso del tempo.

MATERIALI E METODI: Sono state prese in considerazione le raccomandazioni fornite dall'American Heart Association (AHA) formulate a partire dal 2000, con revisione ogni cinque anni fino all'ultima revisione del 2020. Sono state reperite attraverso una revisione della letteratura sulla banca dati PubMed, anche le pubblicazioni che hanno portato a tali decisioni e che hanno portato a raccomandare i diversi approcci susseguiti negli ultimi vent'anni per delineare il percorso che ha portato alle best practices in vigore attualmente.

RISULTATI: Dalla letteratura esaminata, appaiono grandi modifiche nel corso di questo ventennio nell'approccio rianimatorio del neonato in sala parto. Le principali aree di evoluzione riguardano: il timing del clampaggio del cordone ombelicale, l'aspirazione delle vie aeree, l'approccio al neonato con liquido tinto di meconio, l'utilizzo e la razionalizzazione dell'ossigeno in sala parto, l'inizio della ventilazione in maschera ed i principi etici in merito alla sospensione della rianimazione.

DISCUSSIONE: La letteratura pubblicata e le raccomandazioni espresse per ogni tematica, mostrano un crescente interesse per la rianimazione neonatale, mostrano altresì l'obiettivo di un'assistenza sempre meno invasiva, ma che prediliga manovre di facilitazione alla transizione feto-neonatale. L'utilizzo di frazioni di ossigeno inspirate che si limitano allo stretto necessario e che siano razionalizzate e la promozione di supporti ventilatori non invasivi ne sono un esempio lampante. Allo stesso modo l'approccio decisamente meno invasivo per i neonati con liquido tinto di meconio, rappresenta una maggior attenzione all'utilizzo di manovre meno interventistiche e maggiormente improntate a facilitare l'inizio del respiro spontaneo. La crescente attenzione alla gestione del cordone ombelicale, al timing del suo clampaggio e l'attenzione posta sulle manovre iniziali di stimolazione al respiro spontaneo, mostrano quanto sia d'interesse della comunità scientifica e clinica, mettere il neonato nelle migliori condizioni per affrontare la vita extrauterina con le proprie risorse, senza provvedere immediatamente ad interventi invasivi e potenzialmente molto impattanti sul suo equilibrio.

CONCLUSIONI: Questo elaborato pone in risalto le modifiche alle raccomandazioni che si sono succedute con il progredire della ricerca in ambito neonatale. Avere una conoscenza più approfondita di tali tematiche è il primo step per assicurare al neonato un'assistenza di qualità, inoltre l'approfondimento degli aspetti più critici, fornisce uno stimolo per la formulazione di ulteriori quesiti che possono portare a nuovi sviluppi per gli argomenti ancora incerti e dibattuti. Nonostante la crescente letteratura disponibile sulla rianimazione neonatale negli ultimi anni, molti interventi sono ancora eseguiti senza solide prove scientifiche. Sono necessari perciò ulteriori RCT adeguatamente progettati per ottimizzare la gestione dei neonati alla nascita

BIBLIOGRAFIA

- Part 11: neonatal resuscitation, 2000 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2000; 102, 343-57.
- Part 7: neonatal resuscitation, American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2005; 112, III-91-99.
- Kattwinkel J, Perlman JM, Aziz K, Colby C, Fairchild K, Gallagher J, Fran Hazinski M, Halamek LP, Kumar P, Little G, McGowan JE, Nightengale B, Ramirez MM, Ringer S, Simon WM, Weiner GM, Wyckoff M, Zaichkin J. Part 15: neonatal resuscitation, 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2010; 122, S909-19.
- Wyckoff MH, Aziz K, Escobedo MB, Kapadia VS, Kattwinkel J, Perlman JM, Simon WM, Weiner GM, Zaichkin JG. Part 13: neonatal resuscitation, 2015

ATTI INFERMIERI

American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2015; 132, S543-60. -Aziz K, Lee HC, Escobedo MB, Hoover AV, Kamath-Rayne BD, Kapadia VS, Magid DJ, Niermeyer S, Schmölzer GM, Szyld E, Weiner GM, Wyckoff MH, Yamada NK, Zaichkin J. Part 5: neonatal resuscitation, 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2020; 142, S524-50.

ABSTRACT

Background: I benefici dell'allattamento al seno sono ormai una verità universalmente riconosciuta, in quanto il latte materno garantisce vantaggi nutrizionali, gastrointestinali, immunologici e di sostegno allo sviluppo psicologico.

La nascita di un neonato pretermine e la sua successiva ospedalizzazione implicano una situazione di vita inimmaginabile per le madri, in quanto l'avvio del ruolo materno edell'allattamento si evolvono in un contesto medico e non familiare. Si possono individuare dei temi ricorrenti: la difficoltà significativa con l'allattamento al seno, e lo stress genitoriale causato dai molteplici problemi di alimentazione nonché quello provocato dall'evento parto pretermine.

Lo stress è uno dei principali responsabili dell'insufficiente produzione di latte, poiché è stato riscontrato che i disturbi emotivi interferiscono con il rilascio di ossitocina, ormone responsabile dell'eiezione del riflesso di eiezione del latte.

Quando l'allattamento al seno si instaura con successo, allora esso è vissuto come un'esperienza di potenziamento, mentre quando è infruttuoso, i sentimenti che prevalgono sono quelli di delusione e fallimento.

Le famiglie con un neonato prematuro devono essere informate sulle sfide associate all'allattamento al seno.

È importante che i professionisti non si concentrino solo sul piccolo paziente, ma anche sulla madre, costruendo un ambiente in cui le paure della donna possano trovare una soluzione, un luogo in cui le ansie non siano sovrane. Anche in letteratura è stato evidenziato come il supporto all'allattamento al seno, fornita dai professionisti sanitari, possa potenzialmente ottimizzare le pratiche di allattamento materno e come questo supporto abbia aumentato il numero di eventi di allattamento positivo al seno al momento della dimissione.

Obiettivo dello studio: L'obiettivo consiste nell'osservare come l'avviamento e il mantenimento dell'allattamento al seno in neonati pretermine, ricoverati in Neonatologia, siano stati influenzati dal fatto che il parto pretermine fosse un evento atteso o meno. Si è cercato, tramite la lettura e l'analisi dei testi prodotti dalle madri intervistate, di capire il meglio possibile lo stato d'animo delle donne che devono affrontare un percorso duro come quello dell'allattamento al seno di un neonato pretermine ricoverato.

Un altro obiettivo di questo studio è quello di capire come si può migliorare la condotta clinica, partendo dalle testimonianze di chi vive in prima persona questi momenti così delicati. Se una donna

affronta con maggior serenità e tranquillità il ricovero del neonato, l'allattamento al seno negioverà e di conseguenza anche gli outcomes neonatali.

Materiali e metodi: La presente indagine è uno studio osservazionale prospettico monocentrico. Sono state intervistate 4 donne, rappresentanti dei due gruppi oggetto di studio: al primo appartengono coloro per cui il parto pretermine è stato un evento atteso, in quanto pazienti ricoverate in ospedale o con patologie monitorate a rischio di non raggiungere l'epoca gestazionale delle 37 settimane; fanno parte del secondo gruppo quelle donne che hanno vissuto un parto pretermine non atteso, spesso avvenuto in regime di urgenza. Sono stati posti dei criteri relativi al campionamento dal punto di vista neonatale, ma non materno. Per condurre la ricerca qualitativa è stata eseguita una revisione della letteratura, sulla banca dati PubMed, per poter comprendere quali fossero le conoscenze già disponibili riguardo l'argomento. Le fonti a disposizione sono scarse, perché la ricerca sul vissuto delle donne che allattano al seno in ospedale sta iniziando in questi anni.

È stato deciso di condurre una ricerca qualitativa tramite delle interviste, in quanto questa modalità è quella più appropriata per comprendere il vissuto delle donne, che sono in questo modo libere di esprimere concetti più ampi, diversamente da quello che potrebbero fare tramite un questionario a risposte chiuse.

È stata creata una traccia ex novo per poter condurre l'intervista. Gli item della traccia sono stati individuati durante la revisione della letteratura e la lettura del manuale "Allattamento al seno: corso pratico di counseling". La traccia è in lingua italiana.

Le interviste sono state registrate, previo consenso scritto della donna, dopodiché trascritte. In seguito è stata svolta l'analisi di ciascun testo, compresa l'analisi semantica. Durante l'intervista sono stati presi appunti sul linguaggio non verbale e sul setting in cui si è svolta la raccolta della testimonianza. Ogni intervista è durata circa 15 minuti.

Risultati: Dall'analisi dei testi sono emersi diversi temi, quasi tutti trasversali alle partecipanti, ma a volte con esiti opposti fra i due gruppi confrontati. Gli items indagati tramite la traccia, ma anche quelli emersi dai dialoghi con le donne sono i seguenti: flashbacks riguardanti i momenti antecedenti il parto e il parto stesso, l'informazione sull'importanza del latte materno e della stimolazione del seno, lo stress provocato dal ricovero del neonato e dalla sua prematurità, il supporto emotivo da parte degli operatori sanitari e quello dell'entourage familiare, le modificazioni fisiologiche del corpo indotte dall'allattamento, i progetti e i piani fatti durante la gravidanza che non si sono realizzati, il counseling sull'allattamento prima e dopo il parto,

il COVID, visto da alcune come un'opportunità e da altre come un ostacolo, il confronto con altre neomamme, lo svilimento della propria persona, il paragone con le esperienze di allattamento dei primogeniti, la proiezione nel futuro, quindi il rientro a casa dopo la dimissione. Dall'analisi semantica del testo, approfondita e contestualizzata con le annotazioni sul linguaggio verbale e sul setting dell'intervista, sono emerse significative differenze tra i due gruppi messi a confronto. Il linguaggio non verbale in chi ha vissuto un parto pretermine non atteso è molto chiaro, caratterizzato soprattutto dalla postura rigida e dallo sguardo preoccupato rivolto verso i neonati, sempre fisso durante l'intervista. I testi prodotti durante le interviste con questo gruppo sono poco organici, ricchi di reticenza, iperbolici forti. Le due donne che hanno vissuto un'esperienza di parto pretermine atteso invece hanno un comportamento posturale molto più rilassato, non hanno problemi ad affrontare determinate tematiche, anche loro hanno lo sguardo rivolto spesso verso i figli ricoverati, il sentimento che trasmettono è tranquillità. I testi prodotti sono molto organici, le donne interloquiscono e non sono necessari numerosi interventi da parte dell'intervistatore per portare avanti la conversazione.

Discussione: I risultati ottenuti sono stati discussi in relazione alla letteratura scientifica. La maggior parte di essi sono in linea con quelli già esistenti. Dalla presente indagine sono inoltre emerse delle sfaccettature diverse dei medesimi risultati, permettendo ulteriori riflessioni, offrendo quindi nuove chiavi di lettura delle conoscenze già disponibili. Analizzando i risultati è evidente come le neomamme che hanno vissuto un'esperienza di parto pretermine non atteso hanno sperimentato una salute mentale perinatale alterata dallo stress acuto e dall'ansia. Lo stress genitoriale è maggiore in questo gruppo rispetto a quello di confronto e ciò è evidente sia dai contenuti dei testi prodotti dalle interviste che dal linguaggio non verbale. Chiaramente lo stress derivante dal parto pretermine e dal successivo ricovero in Neonatologia è presente anche nelle donne che hanno vissuto un parto pretermine atteso, ma in questo caso, diversamente dall'altro gruppo, le conseguenze di questo puerperio anomalo non sono state così determinanti nell'allattamento al seno, che si è instaurato nella maniera più fisiologica possibile, compatibilmente con il grado di prematurità del neonato e dallo stato di salute dello stesso.

Conclusione: Grazie alle interviste sono emerse due indicazioni per la condotta clinica, la prima relativa agli operatori sanitari che devono sempre prestare attenzione al loro linguaggio ed al loro agire in presenza dei genitori; anche se all'apparenza può sembrare che i pazienti non prestino attenzione, ogni esperienza traumatica a posteriori viene rielaborata ed è emerso che i pazienti ricordano ogni minimo particolare, dalle sensazioni che hanno provato, alle singole parole utilizzate dagli operatori, che emozioni trasmettevano quest'ultimi.

La seconda concerne l'importanza cruciale della Family-Centered Care come miglior approccio assistenziale, in quanto determinante nel favorire l'allattamento al seno e di conseguenza la salute del binomio mamma-figlio. L'infermieristica ha cambiato paradigma, ha scelto la partnership, che si fonda sull'empowerment dei genitori.

Includere la famiglia nei processi di cura del neonato aiuta i genitori a ridurre i livelli di stress, favorisce l'allattamento al seno e permette un migliore adattamento alla vita, anche se precoce, del neonato. La FCC è un approccio alla pratica assistenziale che permette di evitare che temi come lo svilimento della propria persona persistano, favorisce un rientro a casa più sicuro e tranquillo, garantisce uno sviluppo psicomotorio sano dei neonati.

È stata inoltre condotta una breve digressione sul valore della medicina narrativa, che è il razionale che ha guidato la presente indagine.

TITOLO: La gestione del latte materno nelle Neonatologie Italiane: una survey nazionale.

AUTORE: CURCIO FELICE

SEDE DI LAVORO: NEONATOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA NEONATALE-AOU SASSARI

CO-AUTORI: ZICCHI MARIA

TESTO DELL'ABSTRACT

L'allattamento al seno è riconosciuto a livello globale come la scelta ottimale per ogni bambino in quanto presenta significativi vantaggi. L'alimentazione con latte materno garantisce protezione contro diarrea, enterocolite necrotizzante (NEC), infezioni respiratorie, retinopatia del prematuro (ROP), riduce il rischio di malattie non trasmissibili, tra cui diabete mellito di tipo 2, sovrappeso e obesità, ed è strettamente correlato a bassi tassi di mortalità infantile(1). L'allattamento al seno è vantaggioso anche per le madri: riduce il rischio di cancro al seno e alle ovaie, di sanguinamento post-partum e promuove l'involuzione uterina. Pertanto, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e l'American Academy of Pediatrics (AAP) raccomandano l'allattamento al seno esclusivo per i primi sei mesi(2). Nonostante questi potenziali benefici, barriere significative impediscono l'allattamento al seno in terapia intensiva neonatale (TIN). A causa della loro immaturità neurologica, di malattie respiratorie, della prolungata coordinazione oro-motoria immatura e di altre complicanze mediche, i neonati prematuri, nati prima della 34a settimana di gestazione, possono essere incapaci inizialmente di alimentarsi al seno; anche la separazione madre-bambino rappresenta un altro importante ostacolo per l'inizio dell'alimentazione al seno. Inoltre, le madri di bambini prematuri ricoverati in TIN risultano manifestare elevati livelli di stress percepito, ansia e depressione, fattori che riducono l'autoefficacia delle madri nei confronti dell'allattamento al seno. Infine, nella maggior parte delle UTIN Italiane, le madri spesso non sono in grado di visitare i propri bambini in quanto vi sono in vigore politiche restrittive di accesso dei genitori(3). Quando il neonato non si alimenta ancora al seno, l'obiettivo principale è permettergli di godere di tutti i benefici del latte materno, sia sotto l'aspetto nutrizionale, immunologico che microbiologico; questo grazie all'estrazione del latte dalle proprie madri. La disponibilità di latte materno estratto è particolarmente importante per i neonati prematuri nei primi mesi di vita. Tuttavia, prima di essere pronto per la somministrazione, il latte viene sottoposto a una serie di procedure e processi che possono ridurne la qualità. Ogni fase, a partire dall'estrazione iniziale e dalla raccolta fino alla conservazione, alla fortificazione, allo scongelamento e al riscaldamento, può alterare l'integrità del latte materno ed esporlo a batteri e patogeni, presentando un potenziale rischio di infezioni per i neonati prematuri. La maggior parte delle Terapie Intensive Neonatali Italiane opera l'insieme delle procedure e dei processi per l'estrazione, la conservazione e la gestione del latte materno sulla base di standard implementati localmente, linee guida pubblicate a livello nazionale o internazionale, molte delle quali specifiche per le banche del latte umano donato e non per le TIN(5). Nonostante le numerose evidenze scientifiche e le "best practice" per la conservazione e la gestione sicura del latte, manca una panoramica italiana sulle pratiche attuate nelle TIN; le quali potrebbero non aderire globalmente alle attuali raccomandazioni. Lo scopo del presente studio è raccogliere dati dettagliati sulle pratiche di gestione del latte materno nelle Neonatologie e Terapie Intensive Neonatali Italiane, con particolare attenzione all'estrazione, conservazione, manipolazione ed utilizzo del latte materno. I risultati di questo studio verranno utilizzati per rafforzare ulteriormente le linee guida e le raccomandazioni per la gestione del latte materno nelle TIN.

BIBLIOGRAFIA(Max5voci)

1. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet Lond Engl.* 2016;387(10017):475-90.
2. SECTION ON BREASTFEEDING, Eidelman AI, Schanler RJ, Johnston M, Landers S, Noble L, et al. Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics.* 2012;129(3):e827-41.
3. Dall'Oglio I, Portanova A, Tiozzo E, Gawronsk O, Rocco G, Latour JM. OC47-NICUs and family-centred care, from the leadership to the design, the results of a survey in Italy (by FCC Italian NICU study group). *Nurs Child Young People.* 2016;28(4):86.
4. Kapoor D, Jajoo M. Providing Expressed Breast Milk to Preterm Neonates Admitted in an Extramural Neonatal Intensive Care Unit: Where do we stand? *Indian Pediatr.* 2019;56(12):1051-2.
5. Steele C. Best Practices for Handling and Administration of Expressed Human Milk and Donor Human Milk for Hospitalized Preterm Infants. *Front Nutr.* 2018;5:76.

TITOLO: Gestione nutrizione enterale: dubbi, certezze e nuove prospettive

AUTORE: LEONARDO FIORAVANTI

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE AOU CAREGGI - FIRENZE

TESTO DELL'ABSTRACT

La nutrizione enterale in età neonatale è da sempre oggetto di studio, segnatamente nel neonato pretermine per il quale costituisce insieme alla nutrizione parenterale una prescrizione terapeutica. Dalle prime ore del ricovero in TIN la corretta gestione nutrizionale è parte essenziale del progetto assistenziale individualizzato del neonato, ponendo le basi della sua futura crescita antropometrica e del suo sviluppo neuropsicomotorio. L'approccio alla nutrizione enterale oggi in Italia differisce nei singoli centri secondo l'esperienza e le consuetudini locali, perché attualmente sono poche le evidenze emergenti dalla letteratura scientifica, sia per i protocolli medici sia per quelli prettamente riguardanti l'assistenza infermieristica, fondamentali per assicurare una meticolosa gestione di tutto il processo. Questa difformità di comportamento impedisce un corretto confronto scientifico e l'analisi comune dei risultati dei diversi centri. Pertanto, abbiamo creato una survey che abbiamo somministrato ai centri delle regioni Toscana ed Umbria sia per i medici che per gli infermieri, con l'obiettivo di realizzare una prima analisi in grado di aiutarci a comprendere quanto ed in cosa i diversi centri si differenziano nella gestione della nutrizione enterale dei neonati in TIN. In questo caso ovviamente l'attenzione è focalizzata sull'attività infermieristica, ed aldilà dei risultati della survey stessa, che sarà oltretutto a breve oggetto di un'indagine a livello nazionale in modo da avere un tavolo di confronto ben più ampio, è interessante soffermarsi su alcuni temi che meritano di essere approfonditi. L'analisi delle varie attività e comportamenti adottati sono stati confrontati con la letteratura esistente e con le indicazioni operative riguardanti questo tema; questa valutazione ha rafforzato alcune certezze ormai acquisite, ha confermato dubbi in essere, sollevandone addirittura di nuovi ma soprattutto ha permesso di rivolgere lo sguardo su una metodica sempre più trasversalmente usata in medicina come l'ecografia, che riveste ormai un'importanza sempre maggiore anche nella quotidianità lavorativa degli infermieri, ed applicata in questo caso per identificare il corretto posizionamento del sondino gastrico. Infatti, quello che può sembrare un aspetto dato per scontato, diventa invece dirimente specialmente nei casi di intolleranza alimentare o di necessario monitoraggio gastrico. Infine l'analisi dei risultati ha permesso di fare riflessioni importanti riguardanti anche staffing ed organizzazione, sollevando domande inerente alcune pratiche che al pari di altre attività infermieristiche, potrebbero essere influenzate proprio dal contesto lavorativo. L'insieme delle osservazioni raccolte quindi, rappresenta un punto di partenza per elaborare un approccio condiviso in grado di rispondere alle diverse problematiche inerenti questa tematica.

BIBLIOGRAFIA

- Predicting the Insertion Length for Gastric Tube Placement in Neonates - Marsha L. Cirgin Ellett et al. - J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2011 July ; 40(4): 412-421. doi:10.1111/j.1552-6909.2011.01255.x
- The use of ultrasonography for verifying gastric tube placement in newborns - Flavia de souza Barobosa Dias - ADV Neonatal Care 2019 Jun;19(3):219-225 doi: 10.1097/ANC.0000000000000553
- The effect of body positioning on gastroesophageal reflux in premature infants: evaluation by combined impedance and pH monitoring Luigi Corvaglia 1, Raffaella Rotatori, Marianna Ferlini, Arianna Aceti, Gina Ancora, Giacomo Faldella -DOI: 10.1016/j.jpeds.2007.06.014

TITOLO: Dalla Kangaroo Mother Care al Babywearing: come, quando e perchè “indossare” il proprio bambino!

AUTORE: INFERMIERA PEDIATRICA CECILIA BOVIO

SEDE DI LAVORO: NIDO FISIOLÓGICO CLINICA – TERAPIA MINIMA, OSPEDALE S.ANNA - TORINO

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND: L'esigenza di contatto è un bisogno primario, istintivo ed ancestrale, la cui soddisfazione è estremamente importante per il neonato. La Kangaroo Mother Care, in prima battuta, ed il Babywearing, a seguire, ricreano un ambiente simile a quello del grembo materno, potenziando il bonding fra caregiver e bambino. Quest'ultimo, “abbracciato” alla mamma o al papà, ritrova il suo habitat naturale, percependone il calore, l'odore e i rumori a lui familiari (respiro, battito cardiaco, t° corporea...) e sperimentando simultaneamente contenimento, protezione e sicurezza.

Per il nato prematuro, nello specifico, l'essere “portato” non significa solo ricreare l'ambiente del grembo materno, ma vivere l'esogestazione come vero e proprio prolungamento della vita intrauterina. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel 2003, ormai circa vent'anni fa, pubblicò uno dei primi studi rispetto all'efficacia del portare in fascia un neonato prematuro, allegando una breve guida su come muoversi in sicurezza. Da questo lavoro di ricerca è emerso, in maniera lampante, come a beneficiarne siano entrambi i protagonisti della relazione, caregivers e neonato. Questi godono infatti di benefici sia dal punto di vista fisico che psicologico.

Si è osservato, per esempio, come la vicinanza con il proprio bambino stimoli la produzione di ormoni anti-depressivi, come l'ossitocina, che favorisce l'accudimento “in toto”, prevenendo la depressione post-partum, oltre a permettere al caregiver di sviluppare empatia nei confronti del nuovo arrivato.

Il neonato, dal canto suo, svilupperà un maggior senso dell'equilibrio, mantenendo la posizione aderente al corpo del genitore, manterrà una temperatura corporea adeguata, si attaccherà maggiormente e più volentieri al seno, instaurando un ritmo regolare di sonno - veglia. Il portare è perciò una delle modalità più antiche che si possono attuare al fine di prendersi cura dei propri bambini, relazionandosi con loro. Un'esperienza di scambio emozionante ed arricchente per grandi e piccini!

OBIETTIVO: Promuovere l'utilizzo della legatura cuore a cuore, effettuata con la fascia elastica, nel neonato prematuro di età gestazionale maggiore/uguale alle 32 settimane, stabile clinicamente e di peso anche inferiore ai 2kg.

MATERIALE E METODI: Al fine di diffondere sempre di più questa pratica fra i genitori dei neonati prematuri, all'inizio del 2022, si è pensato di realizzare dei video, inerenti la versione seduta ed in piedi della legatura cuore a cuore, destinati alla formazione dei professionisti sanitari che operano nella Terapia Intensiva Neonatale Clinica del Sant'Anna. Il materiale multimediale, prodotto grazie alla formazione, certificata da Babywearing Italia, di una collega infermiera pediatrica, è stato condiviso con il coordinatore infermieristico del reparto, che l'ha successivamente caricato sulla bacheca infermieristica virtuale, in modo da formare l'intera équipe, migliorando l'aderenza della stessa rispetto a tale pratica di care. In seguito a tale approfondimento, si è pensato di consegnare il kit, realizzato grazie alla collaborazione con l'Associazione Matteo è con Noi, comprendente anche una fascia elastica. Durante la permanenza in reparto il genitore potrà quindi essere seguito da un professionista formato al fine di acquisire la corretta manualità per eseguire, correttamente ed in sicurezza, la legatura cuore a cuore con il proprio neonato.

RISULTATI: La realizzazione di video inerenti legature certificate da Babywearing Italia, destinati alla formazione del personale sanitario della TINC e la creazione di un Kit, destinato ai genitori dei neonati prematuri, grazie alla collaborazione dell'Associazione “Matteo è con Noi”, che ha fornito il materiale, sono i punti di partenza per poter raggiungere concretamente quanto enunciato nell'obiettivo.

BIBLIOGRAFIA

E.Weber, “Portare i piccoli: Un modo antico, moderno e... comodo per stare insieme”, 2013, 2^edizione, Il leone verde.

L.Negri, “Lasciati abbracciare! Babywearing: benefici, guida pratica e istruzioni per portare il tuo bambino”, 2015, Mental Fitness Publishing.

R.Cardia, “Ascoltami. Genitorialità ad alto contatto e disciplina dolce”, 2020, Il leone verde.

Kangaroo Mother Care - Una guida pratica Edizione Italiana del testo WHO – 2003 a cura del Gruppo di Studio della S.I.N. sulla Care in Neonatologia (2006).

TITOLO: Welcoming and accompanying parents in TIN. A clinical-care project.

PRIMO AUTORE: A.MAINI1, BSN, E. GIUTTARI1, BSN

AFFILIAZIONE: 1NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT, FOUNDATION IRCCS SAN MATTEO HOSPITAL, PAVIA, ITALY

TESTO ABSTRACT:

BACKGROUND: This project refers to the proposal of a clinical and organizational model that, in line with current evidence-based knowledge, can respond effectively to the specific needs of patients and in particular of parents who access the Neonatal Intensive Care Unit., Sub-Intensive Therapy and Neonatal Pathology. Parents, in reference to the specific characteristics of the user, become an integral part of the care path of young patients: family empowerment and family-centred care (FCC) act as a theoretical frame of reference for the analysis of needs and perspectives. The hospitalization of a newborn within a Neonatal Intensive Care, Sub-Intensive Care and Neonatal Pathology is an experience that involves exposure to various stress factors for parents. Among the main ones reported in the literature, the most commonly reported stresses are the parents' concern about the health conditions of their child, the alteration in the perception of their parental role and the negative psychological and emotional effects

OBJECTIVE: Attention to the empowerment of parents in the path of young patients, their involvement in the processes of care and assistance are the fundamental foundations for a good practice that respects the principles of the FCC. However, this delicate objective cannot be separated from a thought-out and co-constructed path: conceived and designed by the operators and the team inside the operating unit (each with the contribution for their professional role) and co-constructed with the parents of the children. patients who become real allies in the clinical and therapeutic project. The process of welcoming and accompanying parents must therefore include attention to all phases: from the very first access to the discharge phase, passing through all those intermediate moments that cover not only the clinical but also the emotional and relational evolution of the young patients. and their families.

DISCUSSION: This project starts from this analysis and aims to favor performance from a clinical- care best practice perspective. An analysis of the reference context and the current operating methods will be carried out and the proposals for improvement will be analyzed both in terms of procedures and in reference to the necessary materials and the structuring of the operating unit environments to achieve the objectives.

CONCLUSION: On the basis of the current indications that define the centrality of the patient with respect to performance evaluation (Legislative Decree 74\2017), an evaluation and acceptance tool will be proposed, to supplement the customer satisfaction already present for the U.O.C., in order to subsequently be able to carry out a data collection aimed at monitoring the quality and any needs identified by the coordinator.

Keywords: empowerment, care, parents, NICU, premature baby, FCC

TITOLO: Accogliere e accompagnare i genitori in TIN. Un progetto clinico-assistenziale.

PRIMO AUTORE: A.Maini¹, coordinatore infermieristico, E. Giuttari¹, infermiera

AFFILIAZIONE: ¹Terapia Intensiva Neonatale, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

TESTO ABSTRACT:

BACKGROUND: Il progetto presentato fa riferimento alla proposta di un modello clinico ed organizzativo che, in linea con le attuali conoscenze evidence based, possa rispondere in maniera efficace alle esigenze specifiche dei pazienti ed in particolar modo dei genitori che accedono alla UOC della Terapia Intensiva Neonatale, Terapia Sub-Intensiva e Patologia Neonatale. Questi ultimi infatti, in riferimento alle caratteristiche peculiari dell'utenza diventano parte integrante del percorso di cura dei piccoli pazienti: l'empowerment familiare e la family-centered care (FCC) si pongono come cornice teorica di riferimento per l'analisi dei bisogni e delle prospettive. Il ricovero di un neonato all'interno di una Terapia Intensiva Neonatale, Sub-Intensiva e Patologia Neonatale, è un'esperienza che comporta per i genitori l'esposizione a diversi fattori stressogeni. Tra i principali riportati in letteratura gli stress maggiormente riferiti sono la preoccupazione dei genitori rispetto alle condizioni di salute del loro piccolo, l'alterazione nella percezione del loro ruolo genitoriale e gli effetti psicologici ed emotivi negativi

OBIETTIVO: L'attenzione all'empowerment dei genitori nel percorso dei piccoli pazienti, il loro coinvolgimento nei processi di cura ed assistenza sono le basi fondamentali per una buona pratica che rispetti i principi della FCC. Questo obiettivo così delicato non può però prescindere da un percorso pensato e progettato dagli operatori e dall'equipé interna alla unità operativa (ognuno con il contributo per il proprio ruolo professionale) e co-costruito con i genitori dei piccoli pazienti che diventano veri e propri alleati nel progetto clinico e terapeutico. Il processo di accoglienza ed accompagnamento dei genitori deve prevedere quindi l'attenzione a tutte le fasi: dal primissimo accesso fino alla fase di dimissione, passando per tutti quei momenti intermedi che percorrono non solo l'evoluzione clinica ma anche emotiva e relazionale dei piccoli pazienti e delle loro famiglie.

DISCUSSIONE: Il presente progetto parte proprio da questa analisi e si propone di favorire quelle che sono le performance in un'ottica di best practice clinico-assistenziale. Verrà quindi effettuata un'analisi del contesto di riferimento e delle modalità operative attuali e si analizzeranno le proposte migliorative sia a livello di procedure sia in riferimento ai materiali necessari e alla strutturazione degli ambienti della unità operativa per il raggiungimento degli obiettivi.

CONCLUSIONE: Sulla base delle attuali indicazioni che definiscono la centralità del paziente rispetto alla valutazione delle performance (DLgs 74\2017), verrà proposto uno strumento di valutazione e gradimento dell'accoglienza, ad integrazione della customer di gradimento già presente per l'U.O.C., al fine di poter successivamente attuare una raccolta dati volta al monitoraggio da parte del coordinatore della qualità e degli eventuali bisogni rilevati.

Parole chiave: empowerment, accoglienza, genitori, TIN, neonato prematuro, FCC

TITOLO: Il trasporto neonatale protetto: pratica ed emozioni negli operatori della TIN di Pisa

AUTORE: GIANLUCA PETRILLO

SEDE DI LAVORO: U.O. Neonatologia, A.O.U.P. Pisa

TESTO DELL'ABSTRACT

Il servizio di trasporto neonatale protetto (STEN), attivo dagli anni '90 in alcune regioni, è un servizio dedicato alla criticità dei neonati che necessitano di trasferimento presso una unità operativa intensiva, lo spettro clinico va dalla prematurità grave ad asfissia ipossico-ischemica passando per molteplici patologie neonatali. La complessità e la specificità che prevede il trattamento di neonati critici in centri diversi da quello di appartenenza e soprattutto all'interno di un mezzo di soccorso, comunque organizzato all'uopo, suscita negli operatori uno stato emozionale complesso che coinvolge gli aspetti fisiologico, psicologico e comportamentale, tale per cui può influenzare l'attività in essere del professionista. L'analisi in pertinenza degli operatori della Tin di Pisa, desume vari aspetti che spesso diamo per scontati ma che è utile approfondire.

BIBLIOGRAFIA Agostino R., Messner H., Rinaldi G. e Seganti G. (2002). Trasferimento Neonatale Protetto. Roma: Verduci Editore
www.sin-neonatologia.it/wp-content/uploads/2021/09/Raccomandazioni-STEN.pdf

TITOLO: Prevenzione dell'insorgenza delle lesioni da pressione nei neonati ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) e sottoposti a ventilazione non invasiva con Nasal Continuous Positive Airway Pressure (NCPAP)

AUTORE: ELISA LAGOSTINA

SEDE DI LAVORO: FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO, MILANO

CO-AUTORI: SILVIA FERRARIO, GABRIELE SORRENTINO, LAURA PLEVANI.

TESTO DELL'ABSTRACT

Quando è indicata un'assistenza ventilatoria non invasiva, la Nasal Continuous Positive Airway Pressure (NCPAP) rappresenta il gold standard; tuttavia, nonostante numerosi siano i suoi benefici, una delle maggiori complicanze associate al suo utilizzo è lo sviluppo di lesioni da pressione (incidenza tra il 20 e 60% dei pazienti trattati): fonti di dolore, discomfort e aumentato rischio di sviluppo di infezioni e danni sia funzionali che estetici anche a lungo termine. In letteratura, oltre ad essere stati individuati alcuni fattori di rischio, sono stati evidenziati alcuni fattori benefici e protettivi. Poiché la salvaguardia dell'integrità della cute rappresenta un importante standard delle cure e uno dei principali outcome sensibili per l'assistenza infermieristica, l'obiettivo dello studio è di valutare l'efficacia di interventi clinico-assistenziali in termini di riduzione dell'incidenza di lesioni da pressione nei neonati ricoverati in Terapia Intensiva neonatale (TIN) e sottoposti a ventilazione non invasiva con NCPAP. Lo studio, interventistico, non farmacologico, ha previsto il confronto tra due coorti di neonati: una il cui campione è stato arruolato prospetticamente e l'altra rappresentata dai neonati ventilati con NCPAP nell'anno 2018. I neonati del gruppo sperimentale hanno ricevuto i medesimi interventi del gruppo confronto (standard care), ma con una frequenza e modalità di esecuzione differente a seconda del fattore di rischio in cui si collocava ciascun neonato.

BIBLIOGRAFIA(Max5voci)

1. Dai T, Lv L, Liu X et al. Nasal Pressure Injuries Due to Nasal Continuous Positive Airway Pressure Treatment in Newborns: A Prospective Observational Study. *Journal Wound Ostomy Continence Nursing*. 2020;47(1):26-31.
2. Chen CY, Chen YL, Chou AK et al. Quality Improvement of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Therapy in Neonatal Intensive Care Unit. *Pediatrics & Neonatology*. 2017;58(3):229-35.
3. Dawson JA, Davis PG, Imbulana D et al. Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review. *Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition*. 2018;103(1):F29- F35.
4. Bhatti A, Khan J, Kumar P et al. Nasal injury and comfort with jet versus bubble continuous positive airway pressure delivery systems in preterm infants with respiratory distress. *European Journal of Pediatrics*. 2017;176(12):1629-35.
5. Arshadi M, Jabraeili M, Karimipoor S et al. The Efficacy of a Protocolized Nursing Care on Nasal Skin Breakdown in Preterm Neonates Receiving Nasal Continuous Positive Airway Pressure. *International Journal of Pediatrics*. 2017;5(1):4217-25.

TITOLO: STUDIO QUALI-QUANTITATIVO SU UN PERCORSO DI IMPLEMENTAZIONE E STANDARDIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA INFERMIERISTICA ALLA CURA DEL NEONATO PATOLOGICO IN UNA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE

AUTORE: Barbara Fassino

SEDE DI LAVORO: FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO MILANO

CO-AUTORI: SILVIA FERRARIO, GABRIELE SORRENTINO, LAURA PLEVANI

TESTO DELL'ABSTRACT

Nel corso degli ultimi anni si è assistito ad un aumento dell'attenzione riguardo la cura della cute dei neonati ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale considerata a rischio di sviluppare lesioni cutanee. La prevenzione delle lesioni nella popolazione dei neonati ospedalizzati ricopre un ruolo importante perché permetterebbe di ridurre i tempi di ospedalizzazione, il rischio di infezioni, i costi legati all'assistenza, il rischio di assorbimento sistemico di farmaci utilizzati per il trattamento topico, il dolore legato alla presenza della lesione e al suo processo di guarigione. Risultano, quindi, importanti una valutazione cutanea accurata e costante nel tempo, l'individuazione dei neonati più a rischio di insorgenza di lesioni e la standardizzazione delle cure preventive e terapeutiche a tutti i neonati ospedalizzati in base ai loro fattori di rischio. Dal 2015, al fine di migliorare l'assistenza ai neonati per la prevenzione e il trattamento delle lesioni cutanee, il nostro centro ha iniziato un percorso infermieristico di miglioramento. I passaggi fondamentali di questo processo di implementazione sono stati: la creazione di un registro interno delle lesioni, la stesura di una procedura di reparto sulla cura della cute del neonato patologico e le successive revisioni, l'inizio di una collaborazione con la consulente in "wound care" della Fondazione, l'istituzione di un gruppo di lavoro infermieristico sulle lesioni cutanee e la sua formazione specifica. I dati raccolti nel registro interno sono stati analizzati annualmente e successivamente mettendo a confronto i dati relativi alla fase di implementazione del progetto di miglioramento (2015-2019) e alla fase di post-implementazione (2020). Le lesioni sono state divise in: lesioni da pressione da device, lesioni da pressione convenzionali, altre lesioni cutanee (es. strappo, sfregamento, ustioni), dermatiti da pannolino. In generale, si è visto un aumento delle lesioni cutanee, associato però a una diminuzione della severità delle lesioni riportate, indice di un'augmentata attenzione e sensibilità da parte di tutto il personale infermieristico alla valutazione della cute e alla pronta individuazione di una lesione.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1) García-Molina P, Balaguer-López E, García-Fernández FP, Ferrera-Fernández M de los Á, Blasco JM, Verdú J. Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units. *Int Wound J*. 2018 Aug 1;15(4):571-9. 2) Kulik LA, Connor JA,

Graham DA, Hickey PA. Pressure injury prevention for paediatric cardiac surgical patients using a nurse-driven standardized clinical assessment and management plan. *Cardiol Young*. 2018/07/06 ed.

2018;28(9):1151-62. 3) Peterson J, Adlard K, Walti BI, Hayakawa J, McClean E, Feidner SC. Clinical Nurse Specialist Collaboration to Recognize, Prevent, and Treat Pediatric Pressure Ulcers. *Clin Nurse Spec*.

2015;29(5):276-82. 4) August DL, New K, Ray RA, Kandasamy Y. Frequency, location and risk factors of neonatal skin injuries from mechanical forces of pressure, friction, shear and stripping: A systematic literature review. *J Neonatal Nurs*. 2018;24(4):173-80.

5) Meszes A, Tólosi G, Máder K, Orvos H, Kemény L, Csoma ZR. Lesions requiring wound management in a central tertiary neonatal intensive care unit. *World J Pediatr*. 2017 Apr 1;13(2):165-72.

TITOLO: Prevenzione dell'ipoglicemia nei neonati a rischio: studio osservazionale prospettico

AUTORE: BRUCCERI GIULIA, GUERRA BEATRICE, COLASANTI FILOMENA, FRATI FRANCESCA, NERI SERENA, CAULI MARA, SERAFINA PERRONE

SEDE DI LAVORO: U.O. NEONATOLOGIA AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI PARMA

CO-AUTORI: GUERRA BEATRICE, COLASANTI FILOMENA, FRATI FRANCESCA, NERI SERENA, CAULI MARA, SERAFINA PERRONE

TESTO DELL'ABSTRACT

L'ipoglicemia neonatale, intesa come una diminuzione della glicemia al di sotto di 47 mg/dl, è un problema comune nei neonati, soprattutto nelle prime ore di vita, e la prevenzione è di cruciale importanza per limitare i danni neurologici a lungo termine. In neonati a maggior rischio maggiore di ipoglicemia sono: nati da madri diabetiche, grandi (LGA large for gestational age) o piccoli (SGA: small for gestational age) per epoca gestazionale e late preterm (nati dopo la 34^o settimana gestazionale). Per mantenere l'omeostasi glicidica, l'American Academy of Pediatrics raccomanda l'alimentazione precoce al seno ed eventualmente l'integrazione con latte in formula. Quest'ultima pratica però interferisce con l'allattamento al seno, con il legame madre-bambino e altera il microbioma intestinale. Recenti studi hanno riportato che una soluzione di destrosio al 40% può essere considerata come alternativa al latte in formula in questa categoria di neonati. Il destrosio al 40%, massaggiato a livello della mucosa buccale, prima dell'allattamento si è dimostrato efficace nell'innalzare la glicemia nelle prime 48 ore di vita nei neonati a rischio. Inoltre, comparato con placebo, il destrosio ha ridotto la frequenza dei ricoveri in TIN, i costi ad essi associati, il danno cerebrale indotto dall'ipoglicemia ed aumentato la frequenza di allattamento al seno esclusivo dopo la dimissione. Tale intervento, inoltre, è generalmente ben accetto dai genitori, poco costoso e non ci sono evidenze di reazioni avverse al suo utilizzo. Manca, però, ad oggi uno schema di profilassi standardizzato e uniforme per tutti i centri di neonatologia riguardo dosaggi e tempi di somministrazione. Lo studio propone di valutare l'omeostasi glicidica nella prima giornata di vita, nei neonati a rischio di ipoglicemia, trattati con alimentazione enterale precoce con latte formulato o con destrosio al 40% in monodose (0,5 mg/kg) a mezz'ora di vita. Nel periodo di osservazione sono stati arruolati 110 neonati. Nessuna differenza, statisticamente significativa, è stata riscontrata nei valori di glicemia a 90 minuti e a 4 ore di vita tra neonati che assumevano destrosio al 40% e neonati che assumevano latte formulato. È emerso, inoltre, un dato interessante riguardante il trend glicemico da 90 minuti a 4 ore nei due gruppi: il calo della glicemia tra 90 min e 4 ore è risultato essere statisticamente significativo nei neonati trattati con latte formulato rispetto ai neonati che assumevano destrosio al 40%. Il destrosio al 40% somministrato alla dose di 0,5 mg/kg nei primi trenta min di vita si è dimostrato dunque efficace nel mantenere l'euglicemia nel tempo. Inoltre i dati riguardanti la scala LATCH hanno evidenziato come il destrosio al 40% sia stato efficace nel promuovere l'allattamento al seno, riducendo il numero di neonati a rischio di ipoglicemia di essere dimessi dall'ospedale con alimentazione complementare. È stata inoltre rilevata una riduzione dei tempi di degenza con l'uso del destrosio al 40%. Nel periodo di osservazione non sono stati riscontrati effetti collaterali.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- 1-D. L. Harris, P. J. Weston, M. Signal, J. G. Chase, and J. E. Harding, "Dextrose gel for neonatal hypoglycaemia (the Sugar Babies Study): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial.," *Lancet* (London, England), vol. 382, no. 9910, 2013, doi: 10.1016/S0140-6736(13)61645-1.
- 2-Committee on Fetus and Newborn and D. H. Adamkin, "Postnatal glucose homeostasis in late-preterm and term infants.," *Pediatrics*, vol. 127, no. 3, 2011, doi: 10.1542/peds.2010-3851.
- 3-D. Turner, C. Monthé-Drèze, S. Cherkerzian, K. Gregory, and S. Sen, "Maternal obesity and cesarean section delivery: additional risk factors for neonatal hypoglycemia?," *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association*, vol. 39, no. 8, 2019, doi: 10.1038/s41372-019-0404-z
- 4-M. J. Glasgow, R. Edlin, and J. E. Harding, "Cost burden and net monetary benefit loss of neonatal hypoglycaemia," *BMC Health Services Research*, vol. 21, no. 1, 2021, doi: 10.1186/s12913-021-06098-9.
- 5-Dani and I. Corsini, "Thresholds for Neonatal Hypoglycemia in Clinical Settings—Reply," *JAMA Pediatrics*, vol. 175, no. 3, Mar. 2021, doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.5094.

TITOLO: Neonatal injuries: le dimensioni del fenomeno nella Azienda Usl Toscana Centro.

AUTORE: ELEONORA BASTARELLI

SEDE DI LAVORO: AZIENDA USL TOSCANA CENTRO, S. O. C. : OUTSOURCING APPROPRIATEZZA CONSUMI, OSSERVATORIO LESIONI CUTANEE OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO FIRENZE

TESTO DELL'ABSTRACT

BACKGROUND: Il panorama del "neonatal-care" ha subito nella ultima decade notevoli cambiamenti, determinati dall'introduzione di nuove terapie ed approcci innovativi alla cura del neonato critico. Questi ultimi hanno portato, oltre ad avanzamenti nelle possibilità di cura, anche alla comparsa di nuove complicazioni e all'emergere di vecchie inadeguatezze. La sopravvivenza dei neonati, soprattutto fortemente prematuri e critici, ha facilitato lo sviluppo di lesioni di così dette "da immaturità" quali lesioni da adesivi, stravasi, lesioni da pressione e lesioni device-correlate. Si rileva una scarsità di studi nazionali sull'argomento, con particolare riferimento alle stime di prevalenza ed incidenza.

METHODS: L'Azienda Usl Toscana Centro è la seconda realtà nazionale per estensione e bacino d'utenza: quasi 1.700.000 assistiti distribuiti su una superficie di 5000 Km quadrati. In questo territorio si contano sette punti nascita e due reparti di terapia intensiva neonatale di secondo livello che accolgono in media più di 300 pazienti l'anno. Nel 2020 è stato creato un gruppo infermieristico composto da personale operante nei vari reparti di terapia intensiva neonatale, neonatologia e pediatria dei diversi ospedali aziendali con lo scopo di uniformare la gestione delle lesioni a livello neonatale e pediatrico e di fornire una stima epidemiologica sulle dimensioni del fenomeno. Per questi motivi e per colmare il gap informativo a livello nazionale, è stato creato un database che viene popolato da dati quali il numero dei ricoveri, i casi di lesioni device correlate ed il numero delle dermatiti da pannolino, per i settings della Terapia Intensiva Neonatale (TIN), della neonatologia e pediatria.

Il campione (n=394) è formato dai neonati ricoverati in TIN presso gli ospedali di San Giovanni di Dio di Firenze e Santo Stefano di Prato. I dati si riferiscono al periodo dell'anno 2021.

RESULTS: I dati relativi ai reparti TIN hanno mostrato che le lesioni device-correlate insorgono nei neonati durante il ricovero in misura inferiore all'1%, mentre le dermatiti da pannolino insorgono in misura inferiore al 18%

CONCLUSIONS: L'indagine preliminare che è stata condotta quantifica la dimensione di alcuni aspetti fino ad ora non conosciuti se non empiricamente. La costruzione di un database che possa tracciare le problematiche relative al neonato critico ed all'immaturità si qualifica come intervento conoscitivo, innovativo ed organizzativo che porterà alla documentazione di un aspetto ancoranegletto alla letteratura nazionale, informandolo, e potrà essere proposto come strumento regionale utile alla comprensione dei molti aspetti ad esso correlati.

BIBLIOGRAFIA

Epidemiology, Pathophysiology, and Management Strategies of Neonatal Wound Care.

Amer Y, Bridges C, Marathe K. *Neoreviews*. 2021 Jul;22(7):e452-e460. doi: 10.1542/neo.22-7-e452. Epub 2021

Jul 1. PMID: 34210809 Review;

King A, Stellar JJ, Blevins A, Shah KN. Dressings and Products in Pediatric Wound Care. *Adv Wound Care (New Rochelle)*. 2014 Apr 1;3(4):324-334. doi:

10.1089/wound.2013.0477. Review. PubMed PMID: 24761363; PubMed Central PMCID: PMC3985526;

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. Review. PubMed PMID: 30506880;

Neonatal and Pediatric Wound Care, Guido Ciprandi editor, Edizioni Minerva Medica, edizione 2022.

TITOLO: L'utilizzo di una scheda di accoglienza dei genitori in TIN può sostenere una comunicazione uniforme? L'esperienza di Modena

AUTORE: COSIMO AC, PAGLIA M, ROVERSI M.F. BONCOMPAGNI A, BIANCHINI A, CIPOLLI F, CUOMO G, DI GIUSEPPE M, LELLI T, LUGLI L, MUZZI V, PEZZUTI L, SABBIONI C, SALZONE F, SORGENTE MC, BERTONCELLI N, BERARDI A.

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE–A.O.U. DI MODENA

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: i nati pretermine e le loro famiglie si trovano ad affrontare un percorso lungo e spesso complesso che va dal ricovero in terapia intensiva neonatale (TIN) fino alla dimissione. Poiché la triade genitore-bambino è il fulcro della family-centred care, i genitori devono essere accolti, integrati ed inseriti nel percorso di riconoscimento dei bisogni del proprio bambino e accompagnanti nell'acquisizione delle competenze genitoriali. Tuttavia, non sempre questo percorso avviene in maniera lineare. Il personale della TIN dovrebbe supportare i genitori nel riconoscere i bisogni del proprio bambino e nell'acquisizione delle capacità genitoriali. Questo approccio potrebbe aiutare a promuovere e stabilire quel legame di attaccamento (bonding) tra genitori e neonato, che si è interrotto bruscamente per la separazione precoce ed il ricovero in TIN. L'accoglienza dei genitori dei neonati ricoverati in TIN è sempre un passo importante in un processo continuo e multidisciplinare. L'infermiere diventa il facilitatore della relazione all'interno della triade. In letteratura non sono descritte schede di accoglienza di reparto qualitativamente strutturate, ma piuttosto delle check list che riportano le conoscenze e le competenze che i genitori dovrebbero acquisire durante il ricovero del loro bambino^{1,2}. L'accoglienza dei genitori in TIN ha una duplice funzione: permette ai genitori di conoscere i segnali del proprio bambino e permette ai professionisti di guidarli durante il loro percorso fino alla dimissione³.

OBIETTIVO: la messa a punto di una scheda di accoglienza dei genitori specifica e strutturata ha due obiettivi. Il primo è standardizzare l'approccio assistenziale nell'ottica di ridurre al minimo le disparità dei comportamenti dei professionisti della TIN; il secondo è supportare i genitori nel processo di acquisizione delle proprie capacità genitoriali prima della dimissione e misurare il loro livello di autonomia (self-efficacy). Metodo: la standardizzazione del comportamento dei professionisti della TIN viene valutata identificando il numero di professionisti che compilano la scheda di accoglienza dei genitori. Il raggiungimento della self-efficacy dei genitori viene monitorata attraverso uno strumento specifico (PMP S-E)^{4,5}.

RISULTATI: la standardizzazione del comportamento dei professionisti della TIN riduce le disparità e promuove l'approccio family-centred care. Il coinvolgimento attivo dei genitori nella cura del proprio bambino durante il ricovero facilita e promuove la loro self-efficacy prima della dimissione, porta ad una maggiore fiducia nelle proprie capacità genitoriali e a una riduzione del rischio di successivi ricoveri.

CONCLUSIONI: la scheda di accoglienza dei genitori può diventare uno strumento centrale dell'assistenza in TIN per i neonati pretermine e contribuisce fortemente all'implementazione della family-centred care.

Bibliografia

1. Smith VC, Hwang SS, Dukhovny S, Young S, Pursley DM (2013). Neonatal intensive care unit discharge preparation, family readiness and infant outcomes: connecting the dots. *Journal of Perinatology*. 33, 415–421
2. https://newborn-health-standards.org/wp-content/uploads/2021/07/Final-8.7-Infant-Family-CDC_Parental_involvement-ITA.pdf
3. Hua W, Y Weichao; Simoni, JM; Yan, J, Liping J (2020). Parental Readiness for Hospital Discharge as a Mediator between Quality of Discharge Teaching and Parental Self-Efficacy in Parents of Preterm Infants. *Journal of Clinical Nursing*. July;29 (19-20) 3754-3763
4. Barnes CR, Adamson-Macedo EN. (2007) Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) tool: development and validation with mothers of hospitalized preterm neonates. *JAN Research Methodology*. 60. 550-560.
5. Pedrini L, Ferrari C, Ghilardi A. (2019) Psychometric Properties of the Italian Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) *J Clin Psychol Med Settings*. Jun;26(2):173-182.

TITOLO: Percorso formativo del caregiver prima della dimissione.

AUTORE: MICHELINA DI BIASE

SEDE DI LAVORO: NEONATOLOGIA A.O. SAN PIO (BN)

TESTO DELL'ABSTRACT Il miglioramento delle cure perinatali nelle ultime decadi ha determinato un'aumentata sopravvivenza in Terapia Intensiva Neonatale e un conseguente incremento della popolazione di bambini medicalmente complessi. Tali bambini sono tecnologicamente dipendenti e hanno necessità di cure assistenziali peculiari. Alla dimissione i genitori assumono un ruolo centrale nella loro gestione accanto al team multidisciplinare. È importante definire un percorso strutturato di formazione dei genitori/caregivers che abbia l'obiettivo di fornire loro skills per la gestione del proprio bambino, verificare l'apprendimento e garantire loro un supporto psicologico che li aiuti ad affrontare la presa in carico. La nostra esperienza prevede il trasferimento di competenze gestionali fin dalle prime settimane di vita affrontando al contempo anche le diverse fasi emozionali che i genitori vivono durante la degenza.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) Colombo G. "Con ragione e sentimento- Le cure neonatali a sostegno dello sviluppo"

Bowlby J. "La teoria dell'attaccamento"

Quadrino S. "il dialogo e la cura. Le parole tra medici e pazienti"

Quadrino S. "il professionista sanitario e le competenze di counseling"

TITOLO: Fare clic o toccare qui per immettere il LA CORRETTA COMUNICAZIONE TRA PROFESSIONISTI ELEMENTO CHIAVE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO CLINICO.

AUTORE: DI STEFANO MARIA GIOVANNA

SEDE DI LAVORO: TIN SAN PIO BENEVENTO

TESTO DELL'ABSTRACT

Fare clic o toccare qui per immettere il testo. In ambito sanitario la comunicazione è il processo attraverso il quale le informazioni vengono scambiate in modo chiaro ed accurato tra i componenti del team ed è fondamentale per la sicurezza del paziente e la continuità delle cure. Secondo un recente studio della Joint Commission Americana delle cause più frequenti alla base degli eventi sentinella segnalati negli stati uniti, risulta che esse sono riconducibili ad un problema di Comunicazione. Il momento della consegna infermieristica diventa quindi particolarmente vulnerabile ed è compito dell'infermiere garantire che avvenga in modo efficace ed efficiente, riducendo al minimo il rischio di errore. Comunicare quindi come elemento organizzativo e relazionale ma allo stesso tempo strumento per migliorare l'assistenza e la cura del paziente, la qualità delle prestazioni e facilitare la compliance terapeutica. Debbono essere progettati progetti di comunicazione all'interno dell'equipe in tutte le sue fasi del processo assistenziale secondo metodi e processi adeguati con l'obiettivo di valutare come la comunicazione, in quanto tale possa essere strumento rilevatore di criticità assistenziale.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) comunicazione e performance professionale :metodi e strumenti (MINISTERO DELLA SALUTE);Formazione del governo clinico.La sicurezza dei pazienti e degli operatori (MINISTERO DELLA SALUTE)

ITOLO: COVID-19 e allattamento

AUTORE: ANNALISA LAMBERTI INFERMIERA FORMATRICE ALLATTAMENTO UNICEF

SEDE DI LAVORO: A.O.S.PIO BENEVENTO UTIN

TESTO DELL'ABSTRACT

Durante la pandemia e' stata molto dibattuta la gestione diade madre-bambino dopo il parto e l'allattamento.La SIN in accordo con le raccomandazioni OMS ,UNICEF ha pubblicato delle indicazioni da seguire in base Al Quadro clinico della madre affetta da COVID-19.Il latte materno e' una preziosa fonte di nutrimento e protezione per I bambini. Secondo uno studio Nel 6% dei casi ci sono tracce del virus Nel latte materno,che pero' non e' in grado di infettare. Le mamme che si ammalano di COVID-19 mentre allattano possono continuare a farlo.E'quanto emerge da uno studio coordinato dalla University of California di Los Angeles pubblicato su Pediatric research.La ricerca ha analizzato campioni di latte materno donati da 110 donne tra marzo e settembre 2020,65 di loro aveva contratto il COVID-19,9 erano sintomatiche ma erano risultate negative al tampone,36avevano sintomi ma non avevano fatto il test. Soltanto in7 campioni di latte (6%)sono state rilevate tracce di RNA del virus.Su questi campioni di latte non vi era la presenza di Subgenomic RNA ossia porzioni di RNA virale di quando il virus si moltiplica ,cio' per I ricercatori e' indice del fatto che il virus non e' in grado di infettare.Nessuna evidenza clinica e' stata trovata per suggerire che non e'probabile che l'allattamento al seno rappresenti un "pericolo" ha affermato in una nota il primo firmatario dello studio Paul Krogstad. Oggi piu'che mai e' necessario che i professionisti Della salute rivolgono un'assistenza personalizzata e continua alle madri e ai neonati ,nelle strutture sanitarie e a domicilio,implementino la spremitura del latte materno o il ricorso di latte umano donato,evitando i sostituti del latte.

BIBLIOGRAFIA Paul A.Krogstad(pediatric infection disease

TITOLO: Preparazione, somministrazione, conservazione antibiotico per via orale in età pediatrica – video con QRCode

AUTORE: CURATOLO ARCANGELA

SEDE DI LAVORO: UA PEDIATRIA AUSL BOLOGNA CO-AUTORI LUCA MARZOLA

TESTO DELL'ABSTRACT Una corretta informazione di genitori e care givers rientra tra le buone pratiche assistenziali indispensabili in un processo di cura attento ed efficace in età pediatrica. Comunicare un percorso di cura e l'esito diagnostico sono attività quotidiane sia per l'equipe medico infermieristica di un reparto di Pediatria sia per chi lavora in Pronto soccorso pediatrico. Prescrivere farmaci o procedure di cui dovranno occuparsi i familiari è attività altrettanto frequente che spesso risulta più complessa, difficile da spiegare con efficacia e dall'esito incerto. Quando il bambino possa essere affidato alle cure domiciliari, è essenziale infatti che i care givers abbiano appreso con precisione quali siano le terapie e/o le procedure da effettuarsi a domicilio. La compliance tuttavia è variabile, dipendente da numerosi fattori (disattenzione, problemi di natura linguistica, difficoltà culturali, inesperienza). La ricerca di uno strumento oggettivo che sia di reale aiuto per le famiglie ha coinvolto sia la nostra Pediatria – direzione, infermiera diurnista - la Comunicazione aziendale e il Servizio di Farmacia. Tra gli argomenti possibili è stata individuata la "Preparazione, somministrazione e conservazione di un antibiotico per via orale", pratica tra le più frequenti nel paziente pediatrico, non priva di rischi. Il progetto si è tradotto nella realizzazione di un breve video che riprende ogni singolo gesto di questa pratica e riporta alcuni sottotitoli in duplice lingua italiano/inglese. A tale video è stato associato un QRCode, in forma adesiva e leggibile con qualsiasi smartphone. Una volta informato il personale tutto di UA Pediatria e Pronto soccorso pediatrico tali etichette sono state messe a disposizione in entrambi i setting assistenziali. Attualmente, ogni qualvolta un paziente dimesso necessita di una terapia antibiotica per via orale, viene apposta sulla lettera di dimissione l'etichetta con il QRCode che rimanda al video. I genitori sono invitati a prendere visione del video prima di procedere all'utilizzo dell'antibiotico; ed in seguito a rispondere al breve questionario che segue la clip: questo ci darà un feedback sulla bontà dello strumento. L'impressione attuale è che le informazioni somministrate attraverso una riproduzione oggettiva, visibile più volte e completa in ogni passaggio possano essere utilizzate con maggior facilità, vengano comprese completamente e rendano le prescrizioni più sicure riducendo anche il tempo di spiegazioni spesso tortuose. Per queste ragioni utilizzeremo questa metodica per altre pratiche assistenziali, non solo dedicate alle famiglie.

TITOLO: Le lesioni da pressione del neonato sottoposto a ventilazione non invasiva

AUTORE: PORCU MARIA, INFERMIERE

SEDE DI LAVORO: AUSL BOLOGNA, OSPEDALE MAGGIORE, TERAPIA INTENSIVA NEONATALE

CO-AUTORI: MILIONI MARCO, NERI RAFFAELLA, MALOSSI MARTINA

TESTO DELL'ABSTRACT

L'incidenza delle lesioni da pressione a livello nasale in neonati pretermine sottoposti a ventilazione non invasiva varia dal 13,2% al 50% ma può raggiungere anche tassi pari al 100%. Le lesioni si verificano a causa del contatto della cute del neonato con i presidi di ventilazione non invasiva, possono essere causa di setticemia e, non meno importante, fonte di disagio per il neonato. L'elevata incidenza delle lesioni nasali nei neonati sottoposti a ventilazione non invasiva mette in guardia sulla necessità di miglioramento nei reparti di NICU, per quanto concerne la valutazione quotidiana della regione nasale, consentendo al team multi professionale di concentrarsi sui primi segni di lesione agendo in tempo per minimizzarne la gravità (Ribeiro et al 2020). L'idrocolloide e la medicazione in silicone vengono applicati a livello nasale nel neonato sottoposto a ventilazione non invasiva per ridurre l'attrito tra le superfici. (Xie L.H., 2014) Sebbene tali medicazione vengano applicate nelle NICU non sono stati trovati studi comparativi prospettici che dimostrino l'efficacia nella prevenzione delle lesioni nasali con queste due medicazioni. La nascita prematura e il basso peso alla nascita sono fattori di rischio per lo sviluppo delle lesioni nasali, il neonato prematuro ha inoltre una barriera epidermica immatura e un sistema immunitario non completamente sviluppato. (Imbulana et Al.,2018) Nello studio sono state comparate le due medicazioni e valutati i neonati con EG inferiore a 38 settimane. I neonati sono stati randomizzati in 3 gruppi e assegnati quindi a tre diversi tipi di medicazione: idrocolloide, silicone spesso e silicone sottile, dallo studio è emerso come la medicazione con idrocolloide sia il protettore più efficace nella prevenzione di lesioni nasali. Nei neonati pretermine la lesione nasale può essere dolorosa e richiedere un cambiamento nella modalità o nel tipo di supporto respiratorio e nei casi più gravi può richiedere un intervento chirurgico per correggere le deformità nasali. L'obiettivo dello studio di Imbulana et al., 2022 è di determinare se l'uso di una medicazione come barriera nasale, durante la terapia a pressione positiva, rispetto a nessuna medicazione barriera riduce il tasso di danno nasale nei neonati pretermine. Su 108 neonati arruolati, 53 nel gruppo barriera e 55 nel gruppo senza barriera, i neonati del primo gruppo hanno presentato un tasso di danno nasale significativamente più basso rispetto al gruppo senza barriera protettiva. Si deduce quindi che l'uso preventivo di una protezione barriera entro le 48 h dall'inizio del trattamento con CPAP, in neonati pretermine, riduce il rischio di insorgenza delle lesioni da pressione a livello nasale. L'idrocolloide oltre a essere la medicazione più efficace, presenta una minor incidenza di distacco oltre che un minor costo. Una limitazione presente nello studio è la dimensione ridotta del campione, si sottolinea pertanto la necessità di condurre ulteriori studi che valutino l'efficienza di questi due tipi di medicazione per ridurre l'incidenza di lesioni da pressione nel neonato pretermine sottoposto a ventilazione non invasiva. (Ribeiro et al 2020)

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) L.H. Xie, Hydrocolloid dressing in preventing nasal trauma secondary to nasal continuous positive airway pressure in preterm infants, *World J. Emerg. Med.* 5 (3) (2014) 218–222 D.I. Imbulana, B.J. Manley, J.A. Dawson, P.G. Davis, L.S. Owen, Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review, *Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed.* 103 (1) (2018) F29–F35. Imbulana, D. I., Owen, L. S., Dawson, J. A., Bailey, J. L., Davis, P. G., & Manley, B. J. (2018). A randomized controlled trial of a barrier dressing to reduce nasal injury in preterm infants receiving binasal noninvasive respiratory support. *The Journal of pediatrics*, 201, 34-39. Ribeiro, D. D. F. C., Barros, F. S., Fernandes, B. L., Nakato, A. M., & Nohama, P. (2020). Hydrocolloid versus silicone gel for the prevention of nasal injury in newborns submitted to noninvasive ventilation: A randomized clinical trial. *Heliyon*, 6(7), e04366

TITOLO: La rianimazione neonatale nel corso del tempo: quali evoluzioni hanno subito le linee guida American Heart Association nel corso degli ultimi venti anni?

AUTORE: VIRGINIA FISCHETTI

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE OSPEDALE MAGGIORE DI BOLOGNA

CO-AUTORI: GIOVANNI LORENZO SCOTTO

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: È noto che circa il 10% dei neonati necessita di aiuto nell'iniziare la respirazione e che l'1% necessita misure intensive di rianimazione per ripristinare la funzione cardiorespiratoria. Nell'ultimo ventennio grazie alla ricerca scientifica e relative pubblicazioni in ambito neonatale, l'approccio rianimatorio al neonato in sala parto ha subito molte evoluzioni. Lo scopo di questo elaborato è identificare le aree che hanno suscitato maggior interesse nella ricerca clinica e quindi nella letteratura scientifica, promuovendo evoluzioni nella pratica clinica ed osservarne i cambiamenti nel corso del tempo.

MATERIALI E METODI: Sono state prese in considerazione le raccomandazioni fornite dall'American Heart Association (AHA) formulate a partire dal 2000, con revisione ogni cinque anni fino all'ultima revisione del 2020. Sono state reperite attraverso una revisione della letteratura sulla banca dati PubMed, anche le pubblicazioni che hanno portato a tali decisioni e che hanno portato a raccomandare i diversi approcci susseguiti negli ultimi vent'anni per delineare il percorso che ha portato alle best practices in vigore attualmente.

RISULTATI: Dalla letteratura esaminata, appaiono grandi modifiche nel corso di questo ventennio nell'approccio rianimatorio del neonato in sala parto. Le principali aree di evoluzione riguardano: il timing del clampaggio del cordone ombelicale, l'aspirazione delle vie aeree, l'approccio al neonato con liquido tinto di meconio, l'utilizzo e la razionalizzazione dell'ossigeno in sala parto, l'inizio della ventilazione in maschera ed i principi etici in merito alla sospensione della rianimazione.

DISCUSSIONE: La letteratura pubblicata e le raccomandazioni espresse per ogni tematica, mostrano un crescente interesse per la rianimazione neonatale, mostrano altresì l'obiettivo di un'assistenza sempre meno invasiva, ma che prediliga manovre di facilitazione alla transizione feto-neonatale. L'utilizzo di frazioni di ossigeno ispirate che si limitano allo stretto necessario e che siano razionalizzate e la promozione di supporti ventilatori non invasivi ne sono un esempio lampante. Allo stesso modo l'approccio decisamente meno invasivo per i neonati con liquido tinto di meconio, rappresenta una maggior attenzione all'utilizzo di manovre meno interventistiche e maggiormente improntate a facilitare l'inizio del respiro spontaneo. La crescente attenzione alla gestione del cordone ombelicale, al timing del suo clampaggio e l'attenzione posta sulle manovre iniziali di stimolazione al respiro spontaneo, mostrano quanto sia d'interesse della comunità scientifica e clinica, mettere il neonato nelle migliori condizioni per affrontare la vita extrauterina con le proprie risorse, senza provvedere immediatamente ad interventi invasivi e potenzialmente molto impattanti sul suo equilibrio.

CONCLUSIONI: Questo elaborato pone in risalto le modifiche alle raccomandazioni che si sono succedute con il progredire della ricerca in ambito neonatale. Avere una conoscenza più approfondita di tali tematiche è il primo step per assicurare al neonato un'assistenza di qualità, inoltre l'approfondimento degli aspetti più critici, fornisce uno stimolo per la formulazione di ulteriori quesiti che possono portare a nuovi sviluppi per gli argomenti ancora incerti e dibattuti. Nonostante la crescente letteratura disponibile sulla rianimazione neonatale negli ultimi anni, molti interventi sono ancora eseguiti senza solide prove scientifiche. Sono necessari perciò ulteriori RCT adeguatamente progettati per ottimizzare la gestione dei neonati alla nascita

BIBLIOGRAFIA

- Part 11: neonatal resuscitation, 2000 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2000; 102, 343-57.

-Part 7: neonatal resuscitation, American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2005; 112, III-91-99.

-Kattwinkel J, Perlman JM, Aziz K, Colby C, Fairchild K, Gallagher J, Fran Hazinski M, Halamek LP, Kumar P, Little G, McGowan JE, Nightengale B, Ramirez MM, Ringer S, Simon WM, Weiner GM, Wyckoff M, Zaichkin J. Part 15: neonatal resuscitation, 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2010; 122, S909-19.

-Wyckoff MH, Aziz K, Escobedo MB, Kapadia VS, Kattwinkel J, Perlman JM, Simon WM, Weiner GM, Zaichkin JG. Part 13: neonatal resuscitation, 2015 American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2015; 132, S543-60.

-Aziz K, Lee HC, Escobedo MB, Hoover AV, Kamath-Rayne BD, Kapadia VS, Magid DJ, Niernmeyer S, Schmölzer GM, Szlyd E, Weiner GM, Wyckoff MH, Yamada NK, Zaichkin J. Part 5: neonatal resuscitation, 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* 2020; 142, S524-50.

TITOLO: L'implementazione della NASA TLX SCALE in Terapia Intensiva Neonatale: un'analisi quali-quantitativa.

AUTORE: MILIONI MARCO

SEDE DI LAVORO: TERAPIA INTENSIVA NEONATALE, AUSL BOLOGNA, OSPEDALE MAGGIORE

TESTO DELL'ABSTRACT Introduzione: Il carico di lavoro dell'infermiere, definito come "la quantità di prestazioni richieste per svolgere attività infermieristiche", e frequentemente misurato utilizzando metriche oggettive basate sulle risorse, come il rapporto neonato-infermiere, o i punteggi di acuità del paziente, è stato correlato con gli esiti neonatali nelle UTIN, compreso il rischio di infezione acquisita in ospedale (ICA), eventi avversi, e mortalità intraospedaliera. Il carico di lavoro soggettivo è un aspetto emergente del carico di lavoro infermieristico che è ampiamente non garantito ma presenta nuove possibilità per interventi su misura del carico di lavoro. (Tubbs- Cooley, H., et Al., 2019). Sebbene non sia studiato frequentemente, è stato riscontrato che anche un ambiente di lavoro migliore è collegato a una migliore qualità dell'assistenza e alla sicurezza e ai risultati nei bambini, soprattutto quando i fattori organizzativi facilitano il modo in cui gli operatori sanitari lavorano insieme. È stato riscontrato che variabili esplicative quantificabili come il volume di attività e l'NPR (n° pz/infermiere) spiegano solo una frazione molto piccola della variabilità tra le UTIN, anche quando sono state prese in considerazione le caratteristiche e l'acuità dei pazienti. Alcune altre variabili qualitative relative alla composizione del personale e all'ambiente di lavoro all'interno delle unità neonatali, come le caratteristiche dei lavoratori, i fattori sul posto di lavoro e le influenze di gruppo, sono emerse come elementi importanti che possono influenzare la qualità dell'assistenza neonatale. A causa della loro natura intrinseca e dei rapporti stretti con le esperienze personali nell'ambiente di lavoro, queste caratteristiche possono essere meglio rappresentate da informazioni provenienti da giudizi soggettivi del personale di assistenza piuttosto che da una valutazione oggettiva formale con stima quantitativa. (Corchia, C., et al 2016)

OBIETTIVI: L'obiettivo dello studio era di valutare la qualità del vissuto infermieristico durante lo svolgimento di un turno per andare a quantificare il reale carico di lavoro percepito dagli infermieri afferenti alla UO Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Maggiore di Bologna, e valutare se tale Scala fosse effettivamente riproducibile ed affidabile anche nella realtà Italiana visti i pochi studi presenti.

METODI: È stata sottoposta la Scala NASA TLX a tutti gli infermieri afferenti alla UO con esperienza minima di un anno in NICU per un totale di 25. Agli infermieri è stato chiesto di compilare in tutte le sue parti la scala menzionata al termine del turno della mattina. Ogni infermiere ha compilato la suddetta scala per 4 volte, in momenti differenti a seconda della rotazione nelle 4 aree geografiche della tin (neo, nursery, sub- tin e tin). Per analizzare i dati ci si è avvalsi dei fogli di calcolo excell usando le formule descritte nel manuale dell'elaborazione dati della Scala NASA-TLX. Le scale sono stata prima suddivise per settori e successivamente analizzati i dati per ciascun settore valutando sia il punteggio ponderato che il punteggio grezzo.

RISULTATI: I risultati ottenuti sono discordanti, come annunciava anche la letteratura, rispetto alla conta del minutaggio, NPR e acuità dei pazienti. I primi risultati dimostrano che l'utilizzo di metriche oggettive basate esclusivamente sulle risorse e metriche oggettive basate sul paziente (punteggio di acuità, di dipendenza, minutaggio assistenziale ecc) possono essere fuorvianti e contro intuitivi se non si considera il vissuto soggettivo del professionista, così come riportato anche in letteratura.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) Tubbs-Cooley, H. L., Mara, C. A., Carle, A. C., Mark, B. A., & Pickler, R. H. (2019). Association of nurse workload with missed nursing care in the neonatal intensive care unit. *JAMA pediatrics*, 173(1), 44-51.

Corchia, C., Fanelli, S., Gagliardi, L., Bellù, R., Zangrandi, A., Persico, A., & Zanini, R. (2016). Work environment, volume of activity and staffing in neonatal intensive care units in Italy: results of the SONARNurse study. *Italian journal of pediatrics*, 42(1), 1-8.

Said, S., Gozdzik, M., Roche, T. R., Braun, J., Rössler, J., Kaserer, A., ... & Tscholl, D. W. (2020). Validation of the Raw National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX) Questionnaire to Assess Perceived Workload in Patient Monitoring Tasks: Pooled Analysis Study Using Mixed Models.

Journal of medical Internet research, 22(9), e19472.

TITOLO: POSTAZIONE PEDAGOGICA PER COMPLIANCE ALL'IGIENE DELLE MANI PER I GENITORI/ CAREGIVER

AUTORE: SOLLO CARMELA INF. PEDIATRICO TIN/TNE

CO-AUTORI: DOTT.SSA CUSANO CATERINA COORDINATORE INFERMIERISTICO OPSOS

SEDE DI LAVORO: AORN S.ANNA E S. SEBASTIANO CASERTA

TESTO DELL'ABSTRACT L'igiene delle mani è la principale misura per ridurre le infezioni. Sebbene sia un'azione semplice, la mancanza di adesione da parte degli operatori sanitari rappresenta un problema in tutto il mondo. Recentemente, una migliore comprensione dell'epidemiologia dell'adesione all'igiene delle mani, ha consentito di sviluppare nuovi approcci che si sono rivelati efficaci. La Sfida Globale per la Sicurezza del Paziente (Global Patients Safety Challenge 2005-2006): "Cure pulite sono cure più sicure" focalizza l'attenzione sul miglioramento degli standard e delle pratiche di igiene delle mani nell'assistenza sanitaria e nel supportare l'attuazione di interventi efficaci nella cura dei Neonati. Pertanto, l'igiene delle mani è il singolo strumento più importante di prevenzione. E' importante che vengano coinvolti pienamente anche i genitori dei piccoli pazienti, quali Caregiver e riconosciuti quali essenziali al supporto delle cure Neonatali Tuttavia, finora NESSUNO studio ha valutato l'influenza dei caregiver (i genitori) sulla tecnica e sulla qualità dell'igiene delle mani quale causa di infezione nei reparti di neonatologia. riteniamo che l' utilizzo di strumenti di controllo(sistema Semmelweis) ed una adeguata istruzione da parte del personale infermieristico.nella la corretta antisepsi della mano dei genitori può ridurre sensibilmente l' incidenza di infezioni ospedaliere.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) Source: A. Lehotsky, L. Szilagyi, et al. "The quantitative impact of direct, personal feedback on hand hygiene technique," J. of Hospital Infection (IF: 2.78) vol. 91, issue 1, pp. 81-84, 2015. CDC. Pregnancy & Breastfeeding Information about Coronavirus Disease 2019. Page last reviewed: March 17, 2020 Società Italiana di Neonatologia (SIN). ALLATTAMENTO e INFEZIONE da SARS-CoV-2 (Coronavirus Disease 2019 - COVID-19). Indicazioni ad interim della Società Italiana di Neonatologia (2020.)

TITOLO: SEGNI PRECOCI DI ALLARME DELLA SEPSI NEL NEONATO

AUTORE: P.DE SIMONE¹, F. DEL PRATO¹, C. PELLECCIA¹, A. MANNA¹, M. NAPOLITANO¹

SEDE DI LAVORO: 1U.O.C. NEONATOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA NEONATALE-OSPEDALE EVANGELICO BETA-NIA-NAPOLI

TESTO DELL'ABSTRACT

La gestione in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) dei neonati pretermine, in particolare con basso peso alla nascita (peso < 1500 gr, very low birth weight-VLBW), è gravata da numerose complicanze che possono alterare il delicato equilibrio clinico di questa complessa categoria di pazienti. In particolare, la sepsi neonatale rappresenta tutt'oggi la principale causa di morbilità e mortalità per i pazienti pretermine. Da una revisione della letteratura è emerso che in Italia c'è un'incidenza dell'0,9-0,98% di tutti i nati vivi e di circa il 20% dei neonati VLBW ricoverati nelle TIN. La diagnosi risulta assai complessa e spesso viene effettuata solo in seguito al grave scadimento delle condizioni generali o ad una chiara compromissione emodinamica. Inoltre, essendo in epoca neonatale la percentuale di emocolture positive in corso di infezione estremamente bassa (solo il 8,9% secondo grosse casistiche), l'esame colturale risulta spesso non dirimente per la diagnosi di LOS. In base a quanto descritto, risulta evidente che una diagnosi precoce e tempestiva di sepsi, associata ad una terapia immediata ed adeguata, migliorerebbe considerevolmente l'outcome di questi piccoli pazienti. Le recenti scoperte scientifiche relative ai meccanismi fisiopatologici e l'introduzione di nuove opzioni terapeutiche hanno imposto una revisione dei vecchi concetti di sepsi e shock settico. Nel 2016 la SCCM (Society for Critical Care Medicine), questa volta in collaborazione con la European Society of Intensive Care Medicine (ESICM), ha avviato la Consensus Conference Sepsis-3, in cui è stata elaborata la III edizione delle definizioni di sepsi e shock settico³: la sepsi viene definita come "una disfunzione d'organo a rischio di vita causata dalla disregolazione della risposta dell'organismo alla presenza di un'infezione". Lo shock settico viene invece definito come "un sottogruppo della sepsi in cui le anomalie circolatorie, cellulari e metaboliche sottostanti sono associate a un rischio maggiore di mortalità rispetto alla sola sepsi". La patogenesi della sepsi-shock settico è caratterizzata da alterazioni emodinamiche secondarie ad un'alterata risposta immunitaria dell'ospite nei confronti dell'infezione, che porta alla produzione non controllata di mediatori dell'infiammazione in grado di alterare il microcircolo con conseguente disfunzione d'organo e danno cellulare. Lo shock settico è un processo dinamico e progressivo; in base alle variazioni fisiopatologiche viene distinto in tre fasi. Nella prima fase, compensata, caratterizzata da una normale pressione arteriosa, aumento della frequenza cardiaca, cute pallida (vasocostrizione), contrazione della diuresi, scarsa perfusione tissutale, estremità fredde, indice di perfusione periferico basso, tempo di refill capillare lievemente aumentato e iniziale alterazione dello stato di coscienza (irritabilità, torpore). La risposta infiammatoria innescata a questo livello è stata di recente definita come sindrome da risposta infiammatoria sistemica (systemic inflammatory response syndrome o SIRS).⁴ Questa fase è dovuta al compenso dei meccanismi neuroendocrini in quanto vi è una produzione non controllata di mediatori dell'infiammazione per combattere lo stato d'infezione; una seconda fase non compensata caratterizzata da ipotensione sistemica, respiro rapido e superficiale, acidosi metabolica per fallimento dei meccanismi compensatori (presenza di citochine, prostaglandine e leucotrieni che aumentano la permeabilità vascolare con stravaso capillare diffuso e riduzione del tono vascolare e conseguente ipotensione); una terza fase irreversibile, caratterizzata da insufficienza respiratoria, ipoperfusione cerebrale, oliguria per necrosi tubulare acuta, insufficienza del microcircolo che comporta uno squilibrio tra la perfusione e le richieste metaboliche, con danno irreparabile delle cellule e morte cellulare (Multi Organ Failure o MOF). A questo punto il danno cellulare e tissutale è così severo che, anche se viene innescata una terapia volta a compensare lo squilibrio emodinamico, la sopravvivenza risulta altamente compromessa. In definitiva, lo shock settico è una combinazione dei tre classici tipi di shock: ipovolemico, cardiogeno e distributivo. Quindi, tutte le manifestazioni cliniche della sepsi e dello shock settico sono il risultato dell'attivazione della cascata infiammatoria. La diagnosi di sepsi è tutt'ora difficile perché non esiste un gold standard diagnostico, ciò è dovuto all'estrema variabilità dei quadri clinici che dipendono dalla sede iniziale del focolaio infettivo, dall'agente eziologico, dalle condizioni cliniche del paziente e dal momento in cui viene valutato. In questo contesto l'infermiere in area critica svolge un ruolo fondamentale nella pratica assistenziale quotidiana. Egli è, infatti, colui che attraverso un'attenta osservazione diretta del paziente ed un continuo monitoraggio delle funzioni vitali, deve essere in grado di riconoscere tempestivamente i segni ed i sintomi della sepsi prima che evolva in

shock settico, evitando, quindi, insulti agli organi vitali e condizionando positivamente l'outcome del neonato. Nello specifico, il ruolo dell'infermiere sarà quello di osservare: ASPETTO GENERALE (che ci fornisce importanti informazioni sull'ossigenazione e funzionalità del sistema nervoso centrale) ovvero colorito, idratazione, postura, stato di coscienza, consoliabilità, piante e attività motoria spontanea; IMPEGNO RESPIRATORIO (aumentando il lavoro respiratorio il neonato può mantenere un'ossigenazione adeguata) quindi postura anomala, rientramenti, rumori respiratori, frequenza respiratoria e apnea; PERFUSIONE PERIFERICA (riflette la condizione del sistema circolatorio) colorito cutaneo e delle mucose (colore, elasticità e idratazione, presenza di cianosi, marezza), temperatura cutanea e rettale (valutare temperatura delle estremità), valutazione dell'indice di perfusione periferica (PI), tempo di refill (riempimento capillare: dopo pressione di 5 sec. Normale < 2 sec. In ambiente termoneutrale), qualità del polso centrale e periferico (iposfigmici e scocantinnella fase iniziale); VALUTAZIONE DEI PARAMETRI VITALI, quali: frequenza cardiaca (100-180), frequenza respiratoria (40-60), diuresi (>1 ml/Kg/h) e pressione arteriosa (in base al peso e all'EG). Da quanto descritto fino ad ora, la cascata di eventi alla base della sepsi e successivamente dello shock settico determina alterazioni di tipo emodinamico. Tuttavia, l'estrema complessità del neonato, ed in particolare del neonato pretermine, rendono assai complessa l'identificazione precoce di tali cambiamenti. In particolare, fino ad oggi il parametro "pressione arteriosa" è stato maggiormente utilizzato come stima della compromissione emodinamica. Tale parametro risulta poco attendibile e di scarsa utilità nella diagnosi precoce di sepsi, in quanto la compromissione della pressione sistemica si innesca nelle fasi tardive della cascata infiammatoria, ovvero quando la compromissione generale oltrepassa il cosiddetto "punto di non ritorno". Sulla base di queste premesse, in TIN risulta fondamentale poter disporre di un monitoraggio più complesso, accurato e non invasivo, del profilo emodinamico di questa delicata categoria di pazienti. Negli ultimi anni l'innovazione tecnologica ha permesso lo sviluppo di nuovi strumenti di monitoraggio, tutti attualmente a disposizione nel nostro reparto di TIN dell'Ospedale Evangelico Betania di Napoli. In particolare, di seguito descriveremo l'utilità e la funzione dei seguenti sistemi: NIRS (Valutazione della frazione di estrazione di O₂), HeRO (Valutazione della variabilità della FC) e ICON (differenziazione del tipo di shock). La Near InfraRed Spectroscopy (NIRS), ovvero la Spettroscopia del Vicino Infrarosso misura, in modo continuo e non invasivo, la percentuale di ossigenazione tissutale, applicabile in diversi distretti corporei (cervello, muscoli, reni, fegato, muscolo intestino). Viene applicata nei neonati critici per monitorare il consumo di ossigeno "in tempo reale" e la saturazione del tessuto. L'apparecchio NIRS consiste in un monitor connesso tramite due cavi in fibra ottica a due differenti elettrodi. La misurazione prevede l'applicazione di elettrodi autoadesivi nel distretto di interesse. La NIRS sfrutta la presenza all'interno dei tessuti umani dell'emoglobina (Hb), cromoforo di intenso colore rosso, il cui coefficiente di assorbimento varia a seconda dello stato di ossigenazione. Hb può presentarsi in due principali forme: legata all'ossigeno (ossi-emoglobina, HbO₂), oppure legata a CO₂ (carbossi-emoglobina, HbCO₂). L'emoglobina riflette lo stato di ossigenazione e perfusione del tessuto e lo studio delle diverse forme della proteina rende possibile, grazie agli ossimetri, la disponibilità di dati in tempo reale. Il meccanismo di trasporto O₂/CO₂ si basa sul fatto che la CO₂ abbassa notevolmente l'affinità dell'emoglobina per l'ossigeno. A livello tissutale l'elevata concentrazione di CO₂ determina una fisiologica diminuzione dell'affinità dell'emoglobina per l'O₂ promuovendo quindi il rilascio di quest'ultimo. Nei polmoni, al contrario, la concentrazione di CO₂ è minore, e determina una maggiore affinità dell'Hb per l'ossigeno. In particolare, la saturazione arteriosa dell'ossigeno (SaO₂), rappresenta la quantità di ossi-emoglobina (HbO₂) espressa come frazione della quantità totale di emoglobina in grado di legarsi all'ossigeno (ossi-emoglobina + deossi-emoglobina). In un ciclo cardiaco intero, il sangue arterioso saturo di ossigeno (~97%) lascia il polmone immettendosi nel circolo sistemico ed una volta giunto nei distretti periferici diventa venoso (saturo al 67%) in seguito al rilasciamento di circa il 30% dell'emoglobina ossigenata ed ossigeno ai tessuti. In termini tecnici, la NIRS permette di analizzare le variazioni della concentrazione di HbO₂, di Hb ed Hb totale (Hb tot = HbO₂ + Hb) ed esprime un valore di saturazione artero-venosa o mista (rSO₂). La rSO₂ aumenta in relazione all'aumento del trasporto di ossigeno o alla riduzione della domanda oppure diminuisce in condizioni di ridotto trasporto di ossigeno o di aumentata domanda. Tali valori sono fondamentali per il calcolo del coefficiente di ossigenazione TOI (tissue oxygenation index), che viene espresso dalla seguente formula: $TOI = \frac{SaO_2 - rSO_2}{SaO_2}$

Valori normali di TOI indicano un perfetto equilibrio tra domanda e disponibilità di O₂; valori più elevati sono invece associati a sindromi legate a danno d'organo (perdita di vaso-regolazione, sepsi, ipo/iperossia, alterazioni della gittata cardiaca). La misurazione NIRS fornisce un trend dello stato di ossigenazione tissutale. Lo stato di ossigenazione dei vari tessuti è influenzato da diversi elementi quali le variazioni del flusso ematico extracerebrale, la diversa penetrabilità della luce a causa di una differente composizione della cute e delle strutture adiacenti, la diversa quantità di Hb circo-

lante, la diversa sede di posizionamento della sonda o il riposizionamento della stessa durante il monitoraggio. L'impiego della NIRS in neonatologia è diventato più frequente negli ultimi anni per diversi motivi tra i quali: la non-invasività e la possibilità di ottenere dati in tempo reale sullo stato di ossigenazione del distretto di interesse; la registrazione può essere effettuata anche in corso di procedure, interventi o trattamenti specifici; la ridotta dimensione del cranio, il minore spessore delle strutture extracerebrali e la riduzione fisiologica degli shunt nei primi giorni di vita ne hanno notevolmente favorito l'applicazione; la pressoché assenza di effetti indesiderati; la possibilità di ottenere informazioni relative ad un intero emisfero, grazie alle ridotte dimensioni craniche del NP, al minore spessore del cuoio capelluto e del tessuto osseo. Tra le limitazioni segnalate all'utilizzazione della NIRS, nel neonato, particolare attenzione deve essere posta alla presenza di ittero, di cute scarsamente detersa, di edema severo, di fistole artero-venose o di un eccesso di luce esterna che possono modificare la capacità assorbente dei cromofori inficiando le rilevazioni dell'apparecchio. Inoltre, particolare attenzione va rivolta alla possibilità di ustioni legate all'applicazione degli elettrodi, specie nei neonati estremamente pretermine con elevata fragilità cutanea. Un problema non ancora risolto riguarda le influenze esterne legate al movimento del paziente durante la registrazione, che nei neonati, soggetti non compliant, possono creare non poche interferenze rendendo più difficoltosa l'interpretazione dei dati. Numerose evidenze scientifiche hanno dimostrato che nella fase iniziale di sepsi ed in condizioni quali IVH, NEC, PDA si verificano dei sottili e complessi cambiamenti nelle caratteristiche della frequenza cardiaca che anticipano la comparsa dei segni clinici. Partendo da questo principio fisiopatologico, è stato di recente sviluppato un sistema di monitoraggio automatico e non invasivo delle caratteristiche della frequenza cardiaca denominato HeRO (Heart Rate Observation). In particolare, l'HeRO è in grado di rilevare le decelerazioni transitorie e la riduzione della variabilità del ritmo cardiaco che si verificano in una varietà di condizioni patologiche. È stato dimostrato, in un ampio studio clinico multicentrico randomizzato, che l'uso di questo monitoraggio in neonati di peso alla nascita molto basso (<1500 g) riduce significativamente la mortalità in neonati con sepsi. HeRO acquisisce, registra, misura e analizza ininterrottamente le variazioni negli intervalli RR fornendone contemporaneamente un'indicazione visiva. L'interpretazione dei dati viene facilitata dalla creazione di un punteggio numerico (definito HeRO score). Una delle principali innovazioni di tale sistema di monitoraggio consiste nel fatto che lo strumento non si interfaccia direttamente al corpo del piccolo paziente, ma bensì al monitor legato al paziente. Questo permette di non opprimere ulteriormente il neonato attraverso la presenza di ulteriori elettrodi, ma sfruttando la traccia ECG generata dal monitor. Ogni unità HeRO duet mostra il punteggio HeRO e il trend relativi a due pazienti. Il Display HeRO duet mostra l'ultimo punteggio HeRO calcolato per ogni paziente in forma di valore numerico insieme a un grafico con il trend dei valori registrati negli ultimi cinque giorni. HeRO duet calcola un nuovo punteggio HeRO per ogni paziente all'inizio di ogni ora. Quando un nuovo paziente viene collegato al monitor, potrebbero essere necessarie fino a tre ore prima che venga visualizzato il primo punteggio. I risultati generati da HeRO offrono una valutazione quantitativa di schemi caratteristici della variabilità della frequenza cardiaca, che possono anticipare le indicazioni cliniche dello sviluppo di una patologia. Studi clinici hanno dimostrato che la variabilità basale ridotta e decelerazioni momentanee della frequenza cardiaca (bradicardia) sono correlate a crisi fetali e neonatali. Il punteggio HeRO rappresenta l'indice del fattore di aumento del rischio di sepsi relativo alla popolazione generale del reparto di terapia intensiva neonatale, ossia il fattore di aumento del rischio che un particolare paziente sviluppi una sepsi nelle successive 24 ore. Un HRC anomalo (decelerazioni momentanee e variabilità basale ridotta) viene rilevato e quantificato dagli algoritmi HeRO per generare il punteggio HeRO. Il punteggio HeRO viene considerato: basso, se è inferiore a 1,0; intermedio, se è compreso tra 1,0 e 2,0; alto, se è superiore a 2,0. I pazienti con un punteggio HeRO elevato (>2,0) hanno una probabilità 6 volte maggiore di sviluppare una sepsi entro tre giorni rispetto ai pazienti con un punteggio HeRO basso (<1,0). Il punteggio HeRO deve essere utilizzato assieme alle osservazioni cliniche già disponibili, ad esempio aumento delle apnee e delle bradicardie, aumento dell'ossigeno o della ventilazione, intolleranza all'alimentazione, ipotonia, letargia, instabilità della temperatura, ipotensione, gemito espiratorio, vomito, ittero, shock settico, petecchie, porpora o distensione addominale. Un punteggio HeRO alto non è una diagnosi di sepsi ma un'indicazione che il rischio di sepsi è più elevato, per cui la diagnosi deve essere confermata da altri segni clinici, analisi di laboratorio e/o risultati di colture citati precedentemente. Viceversa, un punteggio HeRO basso non esclude la presenza di sepsi ma indica che una sepsi è meno probabile. Un paziente con un punteggio HeRO basso ma che mostra i segni e i sintomi di una sepsi deve essere valutato indipendentemente dal punteggio generato e certamente non deve impedire di procedere al trattamento della sepsi. Le cause che possono produrre un punteggio HeRO alto sono numerose e non si limitano alla sepsi. Si ritiene che un livello elevato di citochine in circolazione nelle prime fasi della sepsi causa una risposta anomala del nodo seno-a-

triale ai rami simpatico e parasimpatico del sistema nervoso autonomo. Pertanto, qualsiasi condizione che si ritiene responsabile del rilascio di citochine causerà anche, con ogni probabilità, punteggi HeRO elevati. Queste condizioni includono, tra le altre, infezioni del tratto urinario, enterocolite necrotizzante, emorragia intraventricolare e crisi respiratorie. Il punteggio HeRO può essere abbassato anche artificialmente. È noto ad esempio che gli steroidi sopprimono l'attività del sistema immunitario e quindi anche le citochine. È stato osservato che i pazienti sotto steroidi mostrano uno stato di iper-variabilità della frequenza cardiaca, che porta ad un abbassamento del punteggio HeRO. Nella maggior parte dei casi di sepsi, il punteggio HeRO è associato a sintomi clinici, ad esempio un aumento di apnee e bradicardie, intolleranza del neonato all'alimentazione, temperatura instabile, che ne provocano l'innalzamento. In circostanze estremamente rare, anche in presenza di altre anomalie cliniche, il punteggio HeRO rimane basso. Tuttavia, l'utilità del sistema HeRO sta nel fatto che in quasi tutti i casi di sepsi, il punteggio HeRO è una delle prime indicazioni visibili della sepsi. In un caso del genere, quando il punteggio HeRO è alto ma il paziente non mostra anomalie cliniche, il medico si preoccuperà di far eseguire analisi di laboratorio e procedere con il trattamento in base all'esito di queste ultime. Se i risultati delle analisi sono negativi, il medico continuerà a tenere il paziente sotto osservazione. Se invece le analisi mostrano valori anomali, il medico dovrà procedere a un work-up diagnostico della sepsi e iniziare una terapia antibiotica ad ampio spettro. I risultati della coltura indicheranno come proseguire la terapia o se interrompere la terapia. HeRO è un sistema totalmente non-invasivo, non prevede l'applicazione di elettrodi al paziente; il sistema di monitoraggio viene collegato al monitor del paziente per effettuare il calcolo del punteggio attraverso l'analisi della traccia ECG. Per tale motivo non esistono controindicazioni o limitazioni di utilizzo. Come già descritto, il punteggio non rappresenta un criterio diagnostico di sepsi, ma rappresenta un'indicazione precisa ad intensificare il monitoraggio del paziente, e ad effettuare indagini più approfondite. I pazienti affetti da un ritmo cardiaco irregolare alterato, accelerato o controllato con mezzi meccanici non sono idonei alla valutazione della HRV. Il monitoraggio della funzionalità cardiaca in terapia intensiva adulti viene effettuato attraverso una tecnica assai cruenta (denominata termodiluizione) che prevede l'utilizzo del catetere di Swan-Ganz. In ambito neonatale tale metodica non risulta applicabile, sia per l'estrema invasività, sia per l'elevato rischio di complicanze associate. Per tale motivo, attualmente la metodica più utilizzata per avere una misura della funzionalità cardiaca è l'ecocardiografia. Tale metodica risulta tuttavia di difficile applicazione perché necessita di personale qualificato, è operatore-dipendente, ed inoltre molto spesso di difficile esecuzione in neonati estremamente pretermine, nei quali anche piccole variazioni di temperatura (legate ad esempio all'apertura dell'incubatrice) potrebbero compromettere le condizioni generali. L'unico strumento disponibile che potrebbe monitorare in modo non invasivo e continuo l'emodinamica nei neonati pretermine è la cardiometria elettrica (ICON, Osypka Medical, Berlino, Germania) che correla i cambiamenti di impedenza con l'orientamento degli eritrociti e la velocità di picco nell'aorta ascendente. La cardiometria elettrica (CE) è stata validata rispetto a metodi invasivi di misurazione della portata cardiaca (output cardiaco, CO) ottenendo buone correlazioni in animali, adulti e bambini, con e senza malattie cardiache. La CE rilascia una corrente ad alta frequenza e basso amperaggio attraverso il torace tramite due elettrodi (posizionati sulla testa e sulla coscia). Altri due elettrodi (sul collo e sul fianco) ricevono questo segnale modificato dall'impedenza toracica. Le variazioni dell'impedenza sono correlate all'elettrocardiografia rilevata contemporaneamente. I monitor CE misurano così le variazioni di conducibilità dovute all'allineamento dei globuli rossi prima e dopo l'apertura della valvola aortica e le utilizzano per ricavare il picco di accelerazione aortica del sangue ed il tempo di eiezione del ventricolo sinistro. Il sistema ICON è costituito da un piccolo monitor nel quale vengono inseriti i dati antropometrici del paziente (identificativo, età, sesso, età gestazionale, lunghezza e valori di pressione arteriosa rilevati attraverso monitoraggio standard). Attraverso algoritmi complessi tali dati permettono di generare una serie di parametri di funzionalità cardiaca in grado di fornire elementi di allarme precoce di alterazioni emodinamiche. In particolare, i principali dati ottenuti sono i seguenti: Cardiac Output (CO), ovvero la portata cardiaca: è il volume di sangue che il ventricolo sinistro riesce ad espellere in un minuto attraverso l'arteria aorta; Stroke Volume (SV), rappresenta il volume di sangue pompato dal cuore ad ogni sistole; Systemic Vascular Resistance (SVR), ovvero la resistenza vascolare sistemica: sono le resistenze offerte dalla circolazione periferica al flusso che devono essere superate per spingere il sangue nel sistema circolatorio. Questi tre parametri sono di fondamentale importanza nel determinare l'equilibrio emodinamico alla base della stabilità clinica del paziente. Per questo motivo, una loro alterazione rappresenta un indice estremamente precoce di uno squilibrio emodinamico alla base del viraggio settico del paziente. Infatti, come già anticipato, le alterazioni della pressione sistemica sono semplicemente il risultato finale (e quindi tardivo) dello scompenso della funzionalità cardiaca. Il sistema di monitoraggio ICON, così come la NIRS, prevede l'applicazione di piccoli elettrodi sulla cute del neonato. Analogamente

a quanto descritto in merito alla NIRS, l'applicazione di tali elettrodi può indurre, specie sulla cute del neonato di peso estremamente basso, ustionida elettrodo. Risulta quindi ancor più cruciale il personale infermieristico nella gestione e nell'assistenza di questi piccoli pazienti. La sepsi neonatale rappresenta tutt'oggi la principale causa di morbilità e mortalità per i pazienti pretermine. L'identificazione precoce permette l'applicazione di strategie terapeutiche che garantiscono una maggiore percentuale di successo, soprattutto in TIN, dove la categoria di pazienti risulta assai complessa e di difficile approccio. In questo lavoro abbiamo descritto alcune delle più recenti innovazioni tecnologiche attualmente disponibili, in grado di fornire informazioni precoci (spesso pre-cliniche) sullo stato di equilibrio del neonato critico. Il monitoraggio continuo e i parametri emodinamici avanzati non invasivi, se ben interpretati, possono essere di grande aiuto all'equipe medico-infermieristica per la diagnosi precoce di queste condizioni associate ad elevata mortalità neonatale. In questo scenario complesso l'infermiere di area critica deve sviluppare conoscenze e competenze relative all'utilizzo e all'interpretazione di questi nuovi dispositivi.

REFERENZE

1. Fleiss N, et al. Evaluation of the Neonatal Sequential Organ Failure Assessment and Mortality Risk in Preterm Infants With Late-Onset Infection. *JAMA Netw Open*. 2021
2. Hornik CP, Fort P et al. Early and late onset sepsis in very-low-birth-weight infants from a large group of neonatal intensive care units. *Early Hum Dev*. 2012; 88.
3. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, Bellomo R, Bernard GR, Chiche JD, Cooper-Smith CM, Hotchkiss RS, Levy MM, Marshall JC, Martin GS, Opal SM, Rubenfeld GD, van der Poll T, Vincent JL, Angus DC. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016 Feb 23;315(8):801-10. doi: 10.1001/jama.2016.0287.
4. Goldstein B, Giroir B, Randolph A; International Consensus Conference on Pediatric Sepsis. International pediatric sepsis consensus conference: definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics. *Pediatr Crit Care Med*. 2005 Jan;6(1):2-8. doi: 10.1097/01.PCC.0000149131.72248.E6
5. Fairchild KD, Aschner JL et al. Hero monitoring to reduce mortality in NICU patients. *Research and Reports in Neonatology* 2012

TITOLO: Studio osservazionale, retrospettivo caso controllo, multicentrico, no profit, per la determinazione della prevalenza delle lesioni cutanee nel neonato

AUTORE: : Nicolosi Biagio

SEDE DI LAVORO: : : : : : Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer (FI)

CO-AUTORI: Fioravanti Leonardo – Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi (FI)

TESTO DELL'ABSTRACT Mantenere l'integrità della cute ed evitare l'insorgenza di lesioni, costituiscono due obiettivi assistenziali infermieristici fondamentali, sia per la frequenza con cui si manifesta tale fenomeno, sia per le potenziali complicanze ad esso associate. Tuttavia, nonostante siano state apportate numerose misure preventive e di intervento sul trattamento delle lesioni da pressione nell'adulto, in ambito pediatrico e addirittura neonatale, la letteratura offre pochi risultati. Eppure, come riportato nel presente progetto, la prevalenza di lesioni da pressione nel bambino e nel neonato è molto alta. Proprio per tale motivo, emerge la necessità di avere dati precisi e aggiornati sulla prevalenza delle lesioni cutanee in età pediatrica, che offrano un quadro chiaro sul tipo di lesioni, le sedi, la stadiazione e la loro correlazione con i fattori di rischio del bambino e del neonato. Lo studio osservazionale, retrospettivo caso controllo, multicentrico, ha coinvolto le TIN delle Aziende ospedaliero-Universitarie fiorentine Meyer e Careggi.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. Carnevale C. La cute nelle età pediatriche: diversità e peculiarità rispetto all'adulto. In: La cute in età pediatrica: peculiarità e caratteristiche – Corso Interattivo; Roma, 2019. 2. Baron D. Valutazione e prevenzione delle lesioni da pressione e da device nel neonato in terapia intensiva. Padova; 2015. 3. Delmore B., Deppisch M., Sulvia C., Anderson-Luna Crystal N.MA. Pressure Injuries in the Pediatric Population: A National Pressure Ulcer Advisory Panel White Paper. Clin Manag., 2016.4. Visscher M., Taylor T. Pressure Ulcers in the Hospitalized Neonate: Rates and Risk Factors. Sci Rep. 2014; 4(1):1–6.

TITOLO: Studio osservazionale, validazione della NSRAS versione modificata e in italiano

AUTORE: Nicolosi Biagio

SEDE DI LAVORO: AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA MEYER (FI)

TESTO DELL'ABSTRACT

In ambito neonatale la letteratura offre pochi risultati sull'efficacia di scale per la valutazione del rischio di lesioni da pressione. Eppure la prevalenza di lesioni da pressione nel neonato è molto alta, soprattutto nelle TIN (tasso di incidenza 3,7%-19%). Lo studio si pone l'obiettivo di validare la versione in lingua italiana della scala NSRAS (Neonatal Skin Risk Assessment Scale) modificata, con l'inserimento di un item specifico relativo alla presenza di devices. Lo studio è di tipo osservazionale di coorte prospettico multicentrico, no profit, di validazione linguistico-culturale, condotto nelle TIN delle aziende AOU Senese - Siena, AOU Meyer - Firenze e AOU Careggi - Firenze. Lo studio ha avuto una durata di 5 mesi ed ha previsto l'osservazione di tutti i neonati ricoverati presso le UOC citate e la somministrazione delle scale Glamorgan ed NSRAS, al fine di stimare sensibilità, specificità, valore predittivo positivo (PPV), valore predittivo negativo (NPV) e curva ROC del nuovo strumento in italiano. Il presente studio osservazionale ha constatato che per la scala Glamorgan presenta una bassa affidabilità, in quanto fornisce poche informazioni discriminatorie aggiuntive sul rischio di lesioni da pressione; così come è bassa l'affidabilità anche per le valutazioni soggettive. Lo strumento non è affidabile soprattutto nei contesti in cui il rischio di lesioni da pressione è basso, quindi evidenzia una bassa specificità. La scala Glamorgan ha probabilmente una buona validità nelle aree di terapia intensiva pediatrica e per le lesioni da pressione più gravi. La scala però non stabilisce la stretta e necessaria correlazione fra soggetto a rischio e sviluppo di lesione da pressione. Invece, la scala NSRAS soddisfa i requisiti per l'applicazione nella popolazione neonatale: alta sensibilità, elevata specificità, buoni valori predittivi, alta efficacia e semplicità d'uso, definizioni chiare e applicabili in diverse impostazioni. La scala di valutazione del rischio di lesioni nel neonato NSRAS identifica i neonati che richiedono misure di prevenzione, gli specifici fattori di rischio utili a fornire informazioni diagnostiche, al fine di migliorare la cura della cute.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1. García-Molina P., Balaguer-López E., García-Fernández F.P., Ferrera-Fernández M.L.Á., Blasco J.M., Verdú J., Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units, *Wiley IWJ*, 2018,15(4):571-579. 2. García-Molina P., Balaguer López E., Verdú J., Nolasco A., García Fernández F.P., Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the Spanish version of the Neonatal Skin Risk Assessment Scale, *Wiley IWJ*, 2017. 3. Çigdem S., Naime A., The Validity and Reliability of the Turkish Version of the Neonatal Skin Risk Assessment Scale, *Wound Care Journal WCJ*, 2017, 30:2. 4. Dolack M., Huffines B., Stikes R., Hayes P., Logsdon M.C., Updated neonatal skin risk assessment scale (NSRAS), *Ky Nurse*, 2013, 61(4):6. 5. Visscher M., Taylor T., Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors, *Sci Rep.*, 2014, 4:7429.

TITOLO: L'esperienza della UTIN del 'Di Venere'-Barisull'utilizzo di un Bundle per la prevenzione delle complicanze infettive da catetere vascolare periferico

AUTORE: MANZARI RAFFAELE, BURDI MARIA TERESA

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE

Secondo 'iData research' del 2016 ogni anno in Italia vengono impiantati 14 milioni di cateteri periferici rispetto ai 33 milioni utilizzati, 540 mila cateteri venosi centrali su 600 mila e 82 mila cateteri centrali ad inserzione periferica (PICC) su 82 mila. Il dato trova riscontro in letteratura perché una percentuale di cateteri venosi periferici richiede tre o più tentativi di inserimento, in quanto molto spesso la procedura viene eseguita alla 'cieca', mentre la tecnica di venipuntura ecoguidata, utilizzata per l'inserimento dei PICC, aumenta l'efficienza e la sicurezza della procedura.

Dal punto di vista delle infezioni, in linea con i dati europei, si stima che nella nostra realtà sanitaria ogni anno il 10% dei pazienti contragga una infezione correlata all'assistenza (ICA), cioè 450-700.000 e circa 4-7.000 sono i morti in relazione ad essa. L'incidenza di infezione, poi, legata al catetere vascolare è di 8.500 casi/anno solo nelle terapie intensive e di questi il 20% è fatale (1.500 casi).

Si è calcolato che un singolo episodio di infezione catetere-correlata in terapia intensiva comporti un costo di circa 13.000 euro e un prolungamento medio della degenza di oltre 9 giorni.

Il costo totale delle infezioni da catetere per il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) è di circa 82 milioni di euro l'anno. L'incidenza di infezioni ematiche catetere-correlate è, comunque, estremamente variabile da luogo a luogo e anche nello stesso ospedale da reparto a reparto potendo variare da 0-2 episodi/1000 giorni di permanenza catetere per PICC. I cateteri venosi ad inserzione centrale (CICC- FICC), invece, presentano una incidenza che varia dal 2,9 a 11,9 episodi/1000 giorni di cateterismo. I decessi in epoca neonatale, nel mondo, legati a infezione si stima siano oltre 1 milione. Nelle Terapie Intensive Neonatali (TIN) il tasso di infezioni ospedaliere è compreso tra il 7% e il 24% con importanti ripercussioni in termini di morbilità e mortalità e spesa sanitaria. Una categoria di neonati, particolarmente a rischio, è rappresentata dai neonati di peso estremamente basso (Extremely Low Birth Weight) per i seguenti motivi:

· Immaturità del sistema immunitario.

· Lunga durata del ricovero.

· Frequente necessità di procedure assistenziali invasive (cateteri centrali, ventilazione meccanica, nutrizione parenterale, terapie antibiotiche prolungate).

Questi fattori sono alla base dell'incremento del rischio infettivo che raggiunge tassi del 40% in questa specifica popolazione. Nel 50% dei casi l'infezione neonatale si manifesta come sepsi, seguita dalle infezioni alle basse vie respiratorie, infezioni cutanee e tessuti molli, infezioni urinarie e meningiti. La complicanza infettiva, a seguito della procedura di inserimento e gestione di accesso vascolare, potrebbe diventare, effettivamente, una componente negativa rilevante.

Considerando l'importanza dell'argomento nell'Ottobre del 2019 si è somministrato al personale infermieristico della Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) del P.O. 'Di Venere'-ASL Ba, un questionario conoscitivo sulle modalità di impianto e gestione dei cateteri vascolari (centrali e periferici), attraverso cui si è riscontrato un'aderenza all'assistenza e alle raccomandazioni della letteratura di riferimento. Quindi, dopo aver fotografato una istantanea riguardo questo aspetto e constatato l'esistenza di un reale gap, si è ricorso alla realizzazione di un 'Bundle' con relativa check-list e si è organizzato un corso formativo della durata di tre giorni esteso congiuntamente a tutto il personale infermieristico e medico. Grazie a queste semplici ma efficaci misure, nei due anni successivi, si è notato un notevole miglioramento nelle procedure assistenziali. Successivamente dal 1° Novembre 2021 è iniziato uno studio valutativo sulla durata di permanenza dell'accesso vascolare e l'eventuale presenza di flora microbica sull'estremità distale del catetere stesso, focalizzando l'osservazione, al momento, solo sulle cannule periferiche, che sono i dispositivi vascolari maggiormente utilizzati e impiantati dagli infermieri.

OBIETTIVO

L'obiettivo dello studio è stato quello di verificare i risultati ottenuti in termini di miglioramento, per quanto riguarda il controllo/riduzione delle complicanze infettive localizzate secondarie all'impiego del catetere vascolare periferico, conside-

ATTI INFERMIERI

rando come indicatori l'applicazione di un bundle e di un corso formativo e i risultati degli esami colturali dell'estremità delle cannule periferiche.

MATERIALI E METODI

Lo studio osservazionale è stato strutturato suddividendolo in due fasi:

1. La prima fase comprendeva il corretto posizionamento-fissaggio-gestione del catetere periferico seguendo il Bundle appositamente creato.

2. La seconda fase includeva:

- L'utilizzo di una scala valutativa della flebite validata (Visual Infusion Phlebitis Scale-VIP) per l'ispezione del sito di impianto del catetere.

- La rimozione di una porzione di 1 cm distale del catetere da inviare, in un contenitore sterile, in laboratorio di microbiologia per l'esame colturale.

Sono stati esclusi dallo studio i cateteri fissati con medicazione non conforme alle linee-guida.

RISULTATI

Nello studio sono riportati i passaggi eseguiti per la realizzazione di un Bundle evidence-based. Le Figg. 1 e 2 mostrano le differenze procedurali prima dell'adozione del Bundle e successivamente con l'evidente miglioramento ottenuto.

La fig. 3 esplicita in maniera chiara un aumento sostanziale della percentuale di cateteri, dal 6,6% al 73%, la cui permanenza andava oltre i 7 gg.

La fig. 4, invece, rappresenta un grafico circolare dei dati raccolti dalle colture dal 1° Novembre 2021 al 30 Settembre 2022.

LA FIG. 1 RIPORTA I DATI RACCOLTI NEL 2019-FINE 2020 PRIMA DELLA COSTRUZIONE DEL BUNDLE.

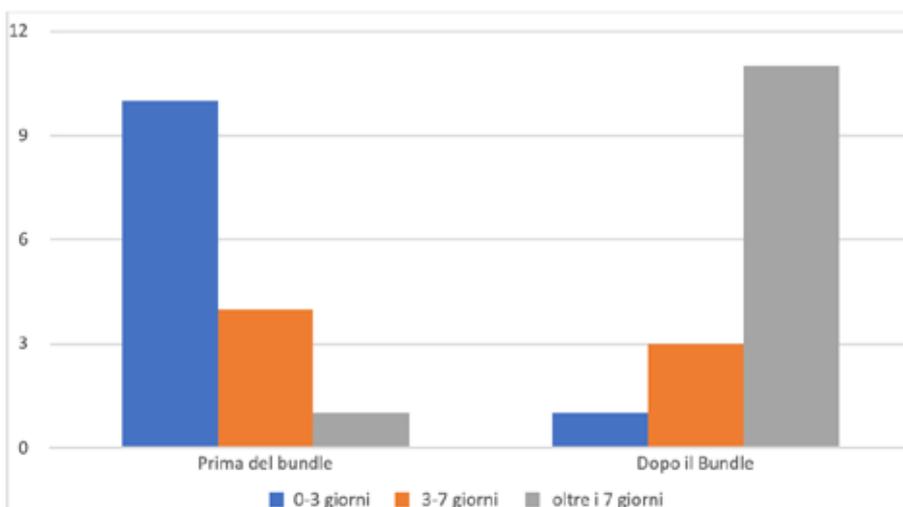
	SI	NO
CORRETTA INDICAZIONE ALL' IMPIANTO	X	
SCELTA RAGIONATA DEL CATETERE VASCOLARE	X	
IGIENE DELLE MANI E AVAMBRACCI CON CLOREXIDINA		X
UTILIZZO DI UN KIT DI INSERIMENTO OMNIOCOMPRESSIVO		X
IMPIANTO ECOGUIDATO		X
ANTISETTICO CUTANEO CLOREXIDINA		X
SUTURLESS		X
MEDICAZIONE TRASPARENTE SEMIPERMEABILE		X
COLLA ISTOACRILICA		X
NFC		X
COPRI TAPPINI		X
FISIOLOGICA PRERIEMPITA PER FLUSH E LAVAGGIO		X
CHECK LIST-OPERATIVA		X
CARELLO DEDICATO	X	
RIMOZIONE IMMEDIATA DEL CATETERE QUANDO NON PIÙ NECESSARIO	X	

ATTI INFERMIERI

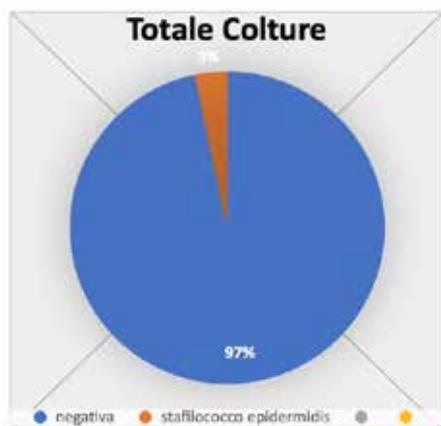
La fig. 2 riporta i dati dopo la creazione del **Bundle 2022**.

	SI	NO
CORRETTA INDICAZIONE ALL' IMPIANTO	X	
SCELTA RAGIONATA DEL CATETERE VASCOLARE	X	
IGIENE DELLE MANI E AVAMBRACCI CON CLOREXIDINA	X	
UTILIZZO DI UN KIT DI INSERIMENTO OMNIOCOMPRESSIVO	X	
IMPIANTO ECOGUIDATO		X
ANTISETTICO CUTANEO CLOREXIDINA		X
SUTURLESS	X	
MEDICAZIONE TRASPARENTE SEMIPERMEABILE	X	
COLLA ISTOACRILICA		X
NFC	X	
COPRI TAPPINI	X	
FISIOLOGICA PRERIEMPITA PER FLUSH E LAVAGGIO		X
CHECK LIST-OPERATIVA	X	
CARELLO DEDICATO	X	
RIMOZIONE IMMEDIATA DEL CATETERE QUANDO NON PIÙ NECESSARIO		

La fig. 3 mostra l'aumento sostanziale della percentuale di cateteri, dal 6,6% al 73%, la cui permanenza andava oltre i 7 gg (colonna grigia).



La fig. 4 rappresenta il grafico circolare dei dati raccolti delle colture dal 1° Novembre 2021 al 30 Settembre 2022.



DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Il Bundlerealizzato, dopo lo studio del 2019, applicato correttamente da tutti gli operatori, in ogni circostanza e su tutti i pazienti, e il corso formativo specifico hanno condotto all'importante aumento temporale della permanenza del dispositivo vascolare e l'ottenimento di una percentuale bassissima di cateteri con coltura positiva.

I limiti principali dello studio sono stati l'esiguità del campione oggetto di studio e il carattere monocentrico dell'indagine. I risultati ottenuti, dopo l'adozione del bundle potenziato dal corso formativo, hanno condotto a pensare che non è utopico raggiungere il targeting 'Zero Infections', obiettivo che molti criticano come non realizzabile, ma che Pronovost, invece, ha dimostrato raggiungibile, dopo il suo meraviglioso studio alla Johns Hopkins (Michigan), pubblicato alla fine del 2006 su *New England Journal of Medicine*.

Bibliografia

·Barton, A., Danek, G., Johns, P. & Coons, M. (1998) 'Improving patient outcome through CQI: Vascular access planning', *Journal of Nursing Care Quality*, vol. 13 no. 2, pp. 77-85. ·Frykholm, P., Pikwer, A., Hammarskjold, F. et al. (2014) 'Clinical guidelines on central venous catheterisation', *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, no. 58, pp. 508-24. ·Perucca, R. (2010) 'Peripheral venous access devices', eds. *Infusion Nursing: An Evidence Based Approach*, 3rd Edition. St Louis, MO: Saunders/Elsevier, pp. 456-479. ·Gallant, P., Schultz, A.A. (2006) 'Evaluation of a visual infusion phlebitis scale for determining appropriate discontinuation of peripheral intravenous catheters', *Journal of Infusion Nursing*, vol. 29 no. 6, pp. 338-345. ·Jackson, A. (1988) 'Infection control - a battle in vein: infusion phlebitis', *Nurs Times*, vol. 94 no. 4, pp. 68-71. ·Pronovost, P., Needham, D., Berenholtz, S., Sinopoli, D., Chu, H., Cosgrove, S., Sexton, B., Hyzy, R., Welsh, R., Roth, G., Bander, J., Kepros, J., Goeschel, C. (2006) 'An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU', *N Engl J Med*, vol. 355, no. 26, pp. 2725-32. ·Tarricone, R. et al. (2010) 'Hospital costs of central line-associated bloodstream infections and cost-effectiveness of closed vs open infusion containers. The case of Intensive Care Units in Italy', *BioMed Central*, doi:10.1186/1478-7547-8-8. ·Wallis, M.C., McGrail, M., Webster, J., (2014) 'Risk factors for peripheral intravenous catheter failure: a multivariate analysis of data from an RCT', *Infect Control Hosp Epidemiol.*, vol. 35, no. 1, pp. 63-68.

Linee guida consultate

·CDC (2011). ·EPIC3 (2014). ·SHEA-IDSa (2014). ·INS (2021). ·SIAARTI (2018).

Sitografia

·Gavecelt - Impianto Sicuro del PICC/SIP (Safe Insertion of PICC) 2017 e PIDAV (Prevenzione delle Infezioni da Dispositivi di Accesso Venoso), visitato il 26 agosto 2022 <<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Gavecelt>> ·Roberto Verna, R. et al. (2017) 'Recepimento ed applicabilità sul territorio italiano delle principali linee guida e raccomandazioni internazionali sugli accessi venosi', visitato il 01 agosto 2022 <<https://www.osservatoriosanitaesalute.org/wp/wp-content/uploads/2017/12/rev-09-ACCESSI-VENOSI.pdf>>

Testi di riferimento

·Pittiruti, M., & Capozzoli, G. (2016) 'Manuale pratico dell'accesso venoso'. 1st Edition Roma: Antonio Delfino. ·Pittiruti, M., & Scoppettuolo, G. (2016) 'Manuale GAVECeLT dei PICC e dei Midline'. 1st Edition Milano: Edra S.p.A. ·Vigneri, M., (2018) 'Gli accessi vascolari'. 1st Edition Torino: Edizioni Minerva Medica.

TITOLO: Gli effetti dell'approccio NIDCAP sullo sviluppo neuro-comportamentale del neonato pretermine ed il fondamentale ruolo dell'infermiere pediatrico

AUTORE: ADELAIDE D'ERRICO – ROBERTA LOFFREDO

SEDE DI LAVORO: AORN "SANTOBONO"

TESTO DELL'ABSTRACT L'approccio NIDCAP è un approccio assistenziale che mira a ridurre lo stress del neonato pretermine nell'ambiente extrauterino come quello della TIN. Tale approccio, vede il neonato pretermine come soggetto non più passivo, ma attivo e capace di contribuire al miglioramento del suo sviluppo nelle varie fasi di assistenza infermieristica. Inoltre, è un metodo che permette di sottolineare quanto il ruolo dell'infermiere pediatrico sia fondamentale, in quanto principale promotore della salute non solo del neonato, ma anche della sua famiglia. Gli obiettivi di questo studio sono tre: dimostrare quanto un'adeguata formazione, di base e post-base, sia fondamentale nell'assistenza infermieristica al neonato prematuro; dimostrare l'effettiva efficacia dell'approccio NIDCAP sia sul neuro-sviluppo del neonato prematuro, sia nella facilitazione dell'assistenza infermieristica; dimostrare quanto la figura dell'infermiere pediatrico sia insostituibile in questo tipo di assistenza. Per il raggiungimento degli obiettivi, lo studio è stato suddiviso in due tempi, nei quali sono stati utilizzati rispettivamente un questionario e la messa in atto dell'approccio NIDCAP ad un caso clinico. Il questionario, costituito da 15 domande a risposta multipla e compilato in forma anonima, è stato sottoposto a 60 unità operative di TIN e PN dell'AORN "Santobono". Il caso clinico preso in studio è stato rappresentato da un neonato estremamente prematuro, con diverse patologie di base. Tra le tecniche messe in atto, considerando anche la famiglia sempre centrale durante tutto il processo assistenziale (FCC), ricordiamo: il nido, il wrapping, l'holding, l'handling, il contatto Skin to Skin, la KMC. Queste sono poi state valutate attraverso la scala NBO e la scala neuro-evolutiva di Brazelton. Dai dati ottenuti dal questionario è emerso che l'84% degli infermieri pediatrici, contro il 20% degli infermieri, è adeguatamente formato in ambito di cure neonatale. Con la messa in atto dell'approccio NIDCAP, si è avuto un importante miglioramento del neonato pretermine preso in studio. Al tempo 0 era alimentato esclusivamente per gavage, con frequenti episodi di desaturazione, inconsolabilità ed ipotono importante. Al tempo 1, dopo l'attuazione quotidiana delle tecniche di cure neonatale e la FCC, abbiamo ottenuto: l'integrazione dell'allattamento al seno, episodi di desaturazione notevolmente ridotti, consolabilità migliorata ed agganciamento del target, ipotono corretto. In conclusione, con questo studio è stato dimostrato che essere formati in ambito di cure neonatale è fondamentale per riconoscere l'identità propria che il neonato possiede ed evitare ad esso danni futuri; l'approccio NIDCAP ha un'incidenza importante sullo sviluppo neuro-comportamentale del neonato prematuro; l'infermiere pediatrico è la figura cruciale ed insostituibile per la messa in atto di tale assistenza.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- [1] G. Colombo, Con Ragione e Sentimento – Le cure neonatali a sostegno dello sviluppo
- [2] Società Italiana di Neonatologia (SIN), La prematurità
- [3] S.Latmiral, C. Lombardo in Pensieri Prematuri. Uno sguardo alla vita mentale del bambino nato pretermine
- [4] L. Baldini, G. Albino, S. Ottaviano, A.M. Casadei, Profili Evolutivi nello Sviluppo del Prematuro
- [5] Società Italiana di Neonatologia (SIN), Il neonato ci parla

TITOLO: Dispositivo ad infrarossi per il posizionamento di cateteri venosi periferici in TIN: studio osservazionale trasversale

AUTORE: SILVIA FERRARIO

SEDE DI LAVORO: FONDAZIONE IRCCS CÀ GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO MILANO

CO-AUTORI: GABRIELE SORRENTINO, GIACOMO CAVALLARO, IVAN CORTINOVIS, SILVIA TRAINA, SALVATORE MUSCOLO, ALESSANDRO AGOSTEO, GERMANA SANTINI, ELISA LAGOSTINA, FABIO MOSCA, LAURA PLEVANI.

TESTO DELL'ABSTRACT

INTRODUZIONE: Nel neonato ricoverato in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) frequentemente vengono posizionati accessi venosi periferici, questa è una procedura dolorosa e invasiva, che a volte può risultare complicata. Negli ultimi anni alcuni dispositivi medici sono stati studiati con lo scopo di facilitare l'incannulamento delle vene, uno tra questi è un dispositivo ad infrarossi; scarseggiano però, gli studi sulla popolazione neonatale. **Obiettivo:** Valutare se, nell'ambito del posizionamento di un accesso venoso periferico di un neonato ricoverato in TIN, sia più efficace l'utilizzo di un dispositivo ad infrarossi o la procedura standard in termine di numero di tentativi di incannulamento e valutazione del dolore. **METODI:** È stato condotto uno studio osservazionale trasversale suddiviso in due fasi: nella prima fase sono stati arruolati tutti i neonati ricoverati in TIN e hanno partecipato allo studio solo infermieri con più di 5 anni di esperienza, nella seconda fase sono stati arruolati solo neonati con un peso superiore a 2500 grammi e tutti gli infermieri. **Risultati:** Nella prima parte dello studio i risultati ottenuti hanno dimostrato che l'utilizzo del dispositivo ad infrarossi non è associato ad un minor numero di tentativi di incannulamento o ad un minore score sul dolore. Nella seconda parte invece, è emerso che il device potrebbe essere utile per gli infermieri con meno esperienza.

CONCLUSIONI: I risultati ottenuti dimostrano che un infermiere con esperienza ha la stessa probabilità di incannulare una vena con o senza dispositivo ad infrarossi, mentre il infermiere più giovane ha più probabilità di riuscita con il dispositivo. Altri studi sono necessari per approfondire questo risultato.

Utilizzo degli strumenti Early Warning Score in ambito neonatologico: studio pilota descrittivo trasversale

Il deterioramento clinico, soprattutto nel neonato prematuro, è un evento non raro: si stima che circa il 50% degli accessi non programmati in reparti di terapia intensiva pediatrica avvengano da 0 a 1 anno (Sperotto et al., 2019). L'incidenza di arresto cardiaco nella popolazione pediatrica è rappresentata da una distribuzione bimodale: un primo picco tra 0 e 2 anni con un'incidenza di 2.1 casi per 100.000 persone e un secondo picco durante l'adolescenza con un'incidenza di 1.44 casi per 100.000; durante l'età scolare il rischio si attesta essere minore (0.61 casi per 100.000 persone) (Meyer et al., 2012). La maggioranza degli eventi di deterioramento clinico può essere intercettata attraverso parametri vitali anormali.

Gli strumenti PEWS o Pediatric Early Warning Score sono strumenti standardizzati utilizzati per il rapido riconoscimento del deterioramento clinico del bambino. Sono stati introdotti per la prima volta nel setting clinico canadese nel 2006 in seguito alla sua ideazione da parte di un gruppo di esperti. (Duncan et al., 2006). L'utilizzo di tali strumenti ha lo scopo di ridurre gli accessi non programmati in unità di terapia intensiva e ridurre il rischio di arresto cardio-circolatorio nel bambino (Chapman et al., 2016).

Sono state pubblicate quattro Early Warning Score applicabili al neonato:

- New Neonatal Trigger Score - NTS (Holme et al., 2013)
- Newborn Early Warning System - NEW (Roland et al., 2010)
- Newborn Early Warning Trigger and Track - NEWTT (British Association of Perinatal Medicine, 2015)
- The Burton Newborn Observation Track and Trigger chart - NOTT (Ahmed et al., 2016)

I parametri rilevati attraverso le scale citate possono essere raggruppati in tre macroaree: coscienza, apparato cardio-vascolare e respiratorio; alcuni strumenti permettono anche la valutazione di altri aspetti quali: glicemia, bilirubinemia, rumori respiratori, comportamento. Ad ogni parametro osservato corrisponde un codice colore, ad ogni codice colore equivale un atteggiamento standardizzato da mettere in atto: bianco o verde richiede una valutazione e osser-

vazione del neonato ogni quattro ore da parte dell'infermiere, la presenza di un solo item di colore giallo richiede il consulto di un altro professionista (medico o infermiere) e una rivalutazione dopo 30 minuti, mentre una sola valutazione in rosso presuppone una rivalutazione continua e l'intervento del medico. (Mortensen et al., 2017).

In letteratura emerge la necessità di associare al punteggio PEWS il giudizio clinico dell'infermiere che interpreta la condizione clinica e il significato dell'alterazione parametrica. (Jensen et al., 2018) Dalla ricerca è emersa l'assenza di studi che trattassero il tema, non solo a livello italiano ma anche internazionale, in quanto vi è un solo studio di Richard et al., 2018, che analizza il metodo di riconoscimento del peggioramento clinico nella popolazione adulta; per quanto riguarda il setting pediatrico e neonatologico non sono presenti studi. Inoltre in ambito pediatrico vi è solo uno strumento validato in lingua italiana, il Pediatric Alarm, non completamente adattabile alla popolazione in oggetto di questo studio.

OBIETTIVI DELLO STUDIO

Principale.

Descrivere le modalità di riconoscimento precoce del deterioramento clinico nelle neonatologie in Italia.

Secondari.

- Osservare la distribuzione di utilizzo degli strumenti Early Warning Score sul territorio italiano.
- Analizzare l'associazione tra l'uso di sistemi standardizzati di riconoscimento del deterioramento clinico e le caratteristiche assistenziali dei neonati presi in carico, il reparto di degenza, il tipo di struttura operativa a cui si fa riferimento e il numero di neonati presi in carico dall'infermiere in un turno.
- Descrivere la percezione dei professionisti sanitari in merito al deterioramento clinico.

MATERIALI E METODI

Disegno dello studio. Studio pilota descrittivo trasversale.

Setting. Unità di Terapia Intensiva Neonatale, unità di Nido e Rooming-In, unità di Neonatologia, unità di Patologia Neonatale, appartenenti alla Società Italiana di Neonatologia Infermieristica.

Campione. Coordinatori infermieristici o professionisti referenti di tutti i centri iscritti alla Società Italiana di Neonatologia Infermieristica. Strumenti. Questionario online tratto dal questionario formulato dall'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù "atteggiamenti e pratiche degli infermieri alla rilevazione dei parametri vitali nel bambino ricoverato in ospedale" e da uno studio cross sectional condotto in Svizzera in riferimento alla popolazione adulta (Richard et al., 2018) e adattato in base alla popolazione di riferimento: i neonati. Sono state create tre sezioni: informazioni generali del reparto di appartenenza, percezione del deterioramento clinico e i sistemi standardizzati per il riconoscimento di quest'ultimo. Modalità di raccolta dei dati. Revisione del progetto da parte del presidente della SIN-INF e invio del questionario e della lettera di accompagnamento, tramite mail da parte della segreteria della SIN-INF.

Analisi dei dati. Analisi univariata con descrizione di frequenze e percentuali. Per la comparazione delle variabili in oggetto di studio sono stati utilizzati il test Chi quadro e il Fisher test dove appropriati. Il livello di significatività impiegato è del 5%.

RISULTATI

Caratteristiche del campione.

Per il presente studio sono stati contattati 275 reparti che provvedono alla cura del neonato; il tasso di risposta è stato del 10.9%. Il questionario presentato è stato compilato prevalentemente da coordinatori infermieristici (n = 80%).

Si è riscontrato che nella maggioranza dei casi il nurse-to-patient ratio si attesta a 1-3 neonati per infermiere durante un turno (n = 43.3%). Peggioramento clinico del neonato.

Il deterioramento clinico viene percepito come problema per la sicurezza del paziente e per l'organizzazione di reparto da circa l'80% dei professionisti. Il 33.3% degli infermieri riporta la presenza da 3 a 5 casi di peggioramento clinico del neonato in 12 mesi.

Riconoscimento del deterioramento clinico. Il 53.3% dei rispondenti (N = 30) afferma che il proprio team non conosce gli strumenti Early Warning Score (EWS). L'80% dei professionisti dichiara di non utilizzare strumenti standardizzati per il rapido riconoscimento del deterioramento clinico. Chi si serve degli score dichiara di utilizzare: il Pediatric Alarm, il Neonatal Trigger Score, il Newborn Early Warning o protocolli condivisi in equipe.

Chi non utilizza strumenti EWS si avvale principalmente del monitoraggio dei parametri vitali, del giudizio clinico ed esperienza professionale e di esami di laboratorio. Associazioni statistiche. L'utilizzo degli strumenti EWS si riscontra soprattutto nelle regioni del nord Italia. Non ci sono associazioni statistiche tra l'utilizzo di sistemi standardizzati e le caratteristiche assistenziali dei neonati presi in carico, il reparto di degenza, il tipo di struttura operativa a cui si fa riferimento. All'aumentare dei neonati presi in carico il professionista tende ad adottare strumenti standardizzati molto più rispetto a reparti con un nurse-to-patient ratio ridotto (p-value 0.09). Coloro che ritengono che il deterioramento clinico non sia un problema per l'organizzazione di reparto utilizzano maggiormente i sistemi Early Warning Score (p-value 0.04).

DISCUSSIONE

La maggioranza dei reparti non utilizza sistemi standardizzati per il riconoscimento del deterioramento clinico, a farne uso sono sei centri. Questo aspetto può essere relazionato al fatto che una buona parte di professionisti non conosce questi strumenti. Inoltre, nel nostro Paese esiste un solo score pediatrico validato in lingua italiana: il Pediatric Alarm, il quale non è specifico per la popolazione presa in oggetto dal presente studio. I professionisti infermieri infatti, dichiarano, nella maggioranza dei casi, di servirsi di altri metodi per riconoscere il peggioramento clinico quali protocolli condivisi in equipe, monitoraggio dei parametri vitali, giudizio clinico, esami di laboratorio ed altri score come l'indice di Apgar.

Osservando e confrontando la distribuzione d'uso degli Early Warning Score tra reparti ordinari e intensivi, è possibile notare che nei reparti ordinari vi è una maggiore percentuale di utilizzo degli stessi, nonostante non vi sia significatività statistica. Inoltre, quattro su sei reparti che utilizzano gli score appartengono a strutture operative di secondo livello. Secondo l'ipotesi iniziale all'aumentare del numero di neonati presi in carico dovrebbe aumentare la soglia di attenzione in quanto il margine di errore è molto più elevato; dalle osservazioni dei dati ottenuti c'è una tendenza verso questa direzione e il dato ottenuto è vicino alla soglia di significatività statistica, nonostante vi sia una quantità di dati insufficienti per provare l'ipotesi; infatti tra i professionisti che si occupano di 7-9 neonati (N = 6), coloro che utilizzano lo strumento sono in tre e questo è il più alto numero tra le categorie proposte. È possibile affermare dunque che all'aumentare dei neonati presi in carico il professionista tende ad adottare strumenti standardizzati molto più rispetto a professionisti con un nurse-to-patient ratio ridotto. Il deterioramento clinico del neonato è percepito come un problema per la sicurezza del piccolo paziente. dai dati, infatti, si può notare che chi ritiene che il peggioramento clinico possa rappresentare un problema di sicurezza, tendenzialmente, applica gli strumenti per il rapido riconoscimento del deterioramento clinico. Al contempo vi è una forte percezione del deterioramento clinico come problema per l'organizzazione di reparto da parte della maggioranza dei professionisti ma, come riportato nei risultati, è statisticamente provato che più vengono utilizzati gli strumenti, più si riduce questa convinzione.

Per quanto riguarda invece, l'utilizzo degli stessi metodi di riconoscimento del deterioramento clinico tra neonati sani e critici, con i dati ottenuti, si può affermare che non si riscontrano differenze nella valutazione dei neonati tra i reparti ordinari e quelli intensivi.

Implicazioni per la pratica clinica.

Alla luce del presente studio pilota descrittivo trasversale, volto a creare una panoramica sull'utilizzo dei sistemi standardizzati per il riconoscimento del deterioramento clinico nel neonato in Italia, emergono due principali aspetti su cui agire nella pratica clinica: la conoscenza degli strumenti Early Warning Score tra i professionisti e l'introduzione dei medesimi strumenti nella pratica assistenziale di cura dei neonati.

Implicazioni per la ricerca infermieristica.

È importante che il presente studio continui, per poter ottenere maggiori dati e analizzare i risultati in modo da ottenere delle risposte più concrete e più rappresentative del territorio italiano. In secondo luogo, sarebbe ideale creare un unico strumento standard validato in lingua italiana che verrebbe poi applicato nei setting neonatologici.

Limiti dello studio

- Tasso di adesione 10.9%
- Coordinatori impegnati in attività legate alla pandemia Covid-19
- Indagine condotta nel periodo estivo

CONCLUSIONI

La letteratura riporta pochi strumenti standardizzati per riconoscere il deterioramento clinico nel neonato. Il presente studio pilota descrittivo trasversale è un “work in progress” e può dare avvio alla ricerca infermieristica al fine di approfondire un tema così importante e così poco trattato per la sicurezza del neonato. Risulta fondamentale permettere ai professionisti sanitari e alle strutture di conoscere questi score, ma soprattutto di introdurli nella pratica assistenziale di cura dei neonati.

BIBLIOGRAFIA(Max5voci)1)Çağlar S, Büyükyılmaz F, Bakoğlu İ, İnal S, Salihoğlu Ö(2019)Efficacy of Vein Visualization Devices for Peripheral Intravenous Catheter Placement in Preterm Infants: A Randomized Clinical Trial. *J Perinat Neonatal Nurs.* 33(1):61–7.2)Monasor-Ortolá D, Cortés-Castell E, Martínez-Pascual C, Esteve-Ríos A, Rizo-Baeza MM(2019)Factors Influencing the Success of Peripheral Venous Access in Neonates. *J Pediatr Nurs* 47:e30–5. 3)Conversano E, Cozzi G, Pavan M, Minute M, Gortan E, Montico M, Vecchi Brumatti L, Ronfani L, Brabri E(2018) Impact of near infrared light in pediatric blood drawing Centre on rate of first attempt success and time of procedure. *Ital J Pediatr* 44(1):60.4)Park JM, Kim MJ, Yim HW, Lee W-C, Jeong H, Kim NJ(2016)Utility of near-infrared light devices for pediatric peripheral intravenous cannulation: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Pediatr* 175(12):1975–88.5)Gomes PP de S, Lopes AP de A, Santos MSN dos, Façanha SM de A, Silva AVS e, Chaves EMC (2019)Non-pharmacological measures for pain relief in venipuncture in newborns: description of behavioral and physiological responses.*Braz J Pain* 2(2):142-6.

TITOLO: STUDIO QUALI-QUANTITATIVO SU UN PERCORSO DI IMPLEMENTAZIONE E STANDARDIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA INFERMIERISTICA ALLA CUTE DEL NEONATO PATOLOGICO IN UNA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE

AUTORE: BARBARA FASSINO

SEDE DI LAVORO: FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO MILANO

CO-AUTORI SILVIA FERRARIO, GABRIELE SORRENTINO, LAURA PLEVANI

TESTO DELL'ABSTRACT Nel corso degli ultimi anni si è assistito ad un aumento dell'attenzione riguardo la cura della cute dei neonati ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale considerati a rischio di sviluppare lesioni cutanee. La prevenzione delle lesioni nella popolazione dei neonati ospedalizzati ricopre un ruolo importante perché permetterebbe di ridurre i tempi di ospedalizzazione, il rischio di infezioni, i costi legati all'assistenza, il rischio di assorbimento sistemico di farmaci utilizzati per il trattamento topico, il dolore legato alla presenza della lesione e al suo processo di guarigione. Risultano, quindi, importanti una valutazione cutanea accurata e costante nel tempo, l'individuazione dei neonati più a rischio di insorgenza di lesioni e la standardizzazione delle cure preventive e terapeutiche a tutti i neonati ospedalizzati in base ai loro fattori di rischio. Dal 2015, al fine di migliorare l'assistenza ai neonati per la prevenzione e il trattamento delle lesioni cutanee, il nostro centro ha iniziato un percorso infermieristico di miglioramento. I passaggi fondamentali di questo processo di implementazione sono stati: la creazione di un registro interno delle lesioni, la stesura di una procedura di reparto sulla cura della cute del neonato patologico e le sue successive revisioni, l'inizio di una collaborazione con la consulente in "wound care" della Fondazione, l'istituzione di un gruppo di lavoro infermieristico sulle lesioni cutanee e la sua formazione specifica. I dati raccolti nel registro interno sono stati analizzati annualmente e successivamente mettendo a confronto i dati relativi alla fase di implementazione del progetto di miglioramento (2015-2019) e alla fase di post- implementazione (2020). Le lesioni sono state divise in: lesioni da pressione da device, lesioni da pressione convenzionali, altre lesioni cutanee (es. strappo, sfregamento, ustioni), dermatiti da pannolino. In generale, si è visto un aumento delle lesioni cutanee, associato però a una diminuzione della severità delle lesioni riportate, indice di un'augmentata attenzione e sensibilità da parte di tutto il personale infermieristico alla valutazione della cute e alla pronta individuazione di una lesione.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) 1) García-Molina P, Balaguer-López E, García-Fernández FP, Ferrera-Fernández M de los Á, Blasco JM, Verdú J. Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units. *Int Wound J*. 2018 Aug 1;15(4):571-9. 2) Kulik LA, Connor JA, Graham DA, Hickey PA. Pressure injury prevention for paediatric cardiac surgical patients using a nurse-driven standardized clinical assessment and management plan. *Cardiol Young*. 2018/07/06 ed. 2018;28(9):1151-62. 3) Peterson J, Adlard K, Walti BI, Hayakawa J, McClean E, Feidner SC. Clinical Nurse Specialist Collaboration to Recognize, Prevent, and Treat Pediatric Pressure Ulcers. *Clin Nurse Spec*. 2015;29(5):276-82. 4) August DL, New K, Ray RA, Kandasamy Y. Frequency, location and risk factors of neonatal skin injuries from mechanical forces of pressure, friction, shear and stripping: A systematic literature review. *J Neonatal Nurs*. 2018;24(4):173-80. 5) Meszes A, Tálosi G, Máder K, Orvos H, Kemény L, Csoma ZR. Lesions requiring wound management in a central tertiary neonatal intensive care unit. *World J Pediatr*. 2017 Apr 1;13(2):165-72.

TITOLO: Gli effetti dell'approccio NIDCAP sullo sviluppo neuro-comportamentale del neonato pretermine ed il fondamentale ruolo dell'infermiere pediatrico

AUTORE: ADELAIDE D'ERRICO – ROBERTA LOFFREDO

SEDE DI LAVORO: AORN "SANTOBONO"

TESTO DELL'ABSTRACT

L'approccio NIDCAP è un approccio assistenziale che mira a ridurre lo stress del neonato pretermine nell'ambiente extrauterino come quello della TIN. Tale approccio, vede il neonato pretermine come soggetto non più passivo, ma attivo e capace di contribuire al miglioramento del suo sviluppo nelle varie fasi di assistenza infermieristica. Inoltre, è un metodo che permette di sottolineare quanto il ruolo dell'infermiere pediatrico sia fondamentale, in quanto principale promotore della salute non solo del neonato, ma anche della sua famiglia. Gli obiettivi di questo studio sono tre: dimostrare quanto un'adeguata formazione, di base e post-base, sia fondamentale nell'assistenza infermieristica al neonato prematuro; dimostrare l'effettiva efficacia dell'approccio NIDCAP sia sul neuro-sviluppo del neonato prematuro, sia nella facilitazione dell'assistenza infermieristica; dimostrare quanto la figura dell'infermiere pediatrico sia insostituibile in questo tipo di assistenza. Per il raggiungimento degli obiettivi, lo studio è stato suddiviso in due tempi, nei quali sono stati utilizzati rispettivamente un questionario e la messa in atto dell'approccio NIDCAP ad un caso clinico. Il questionario, costituito da 15 domande a risposta multipla e compilato in forma anonima, è stato sottoposto a 60 unità operative di TIN e PN dell'AORN "Santobono". Il caso clinico preso in studio è stato rappresentato da un neonato estremamente prematuro, con diverse patologie di base. Tra le tecniche messe in atto, considerando anche la famiglia sempre centrale durante tutto il processo assistenziale (FCC), ricordiamo: il nido, il wrapping, l'holding, l'handling, il contatto Skin to Skin, la KMC. Queste sono poi state valutate attraverso la scala NBO e la scala neuro-evolutiva di Brazelton. Dai dati ottenuti dal questionario è emerso che l'84% degli infermieri pediatrici, contro il 20% degli infermieri, è adeguatamente formato in ambito di cure neonatale. Con la messa in atto dell'approccio NIDCAP, si è avuto un importante miglioramento del neonato pretermine preso in studio.

Al tempo 0 era alimentato esclusivamente per gavage, con frequenti episodi di desaturazione, inconsolabilità ed ipotono importante. Al tempo 1, dopo l'attuazione quotidiana delle tecniche di cure neonatale e la FCC, abbiamo ottenuto: l'integrazione dell'allattamento al seno, episodi di desaturazione notevolmente ridotti, consolabilità migliorata ed agganciamento del target, ipotono corretto. In conclusione, con questo studio è stato dimostrato che essere formati in ambito di cure neonatale è fondamentale per riconoscere l'identità propria che il neonato possiede ed evitare ad esso danni futuri; l'approccio NIDCAP ha un'incidenza importante sullo sviluppo neuro-comportamentale del neonato prematuro; l'infermiere pediatrico è la figura cruciale ed insostituibile per la messa in atto di tale assistenza.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

- [1] G. Colombo, Con Ragione e Sentimento – Le cure neonatali a sostegno dello sviluppo
- [2] Società Italiana di Neonatologia (SIN), La prematurità
- [3] S. Latmiral, C. Lombardo in Pensieri Prematuri. Uno sguardo alla vita mentale del bambino nato pretermine
- [4] L. Baldini, G. Albino, S. Ottaviano, A.M. Casadei, Profili Evolutivi nello Sviluppo del Prematuro
- [5] Società Italiana di Neonatologia (SIN), Il neonato ci parla

TITOLO: CONSIDERAZIONI SU OUTBREACK INFETTIVI IN TIN

AUTORE: LOLLI ELISABETTA

SEDE DI LAVORO: PADOVA – AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITÀ PADOVA

TESTO DELL'ABSTRACT

Gli outbreak infettivi in Terapia Intensiva Neonatale sono causa di riorganizzazione delle attività cliniche ed infermieristiche, investimento di risorse umane ed economiche. In tali situazioni è necessario attuare una accurata analisi del contesto in cui avvengono. Gli ambienti, i dispositivi medici contaminati della terapia intensiva neonatale, nonché la trasmissione da parte del personale medico, possono esserne la fonte. Implementare una serie di misure di contenimento, la stesura di un preciso protocollo di comportamento con vari scenari di azione e l'aderenza da parte del personale sanitario coinvolto, una idonea formazione e il severo controllo dei comportamenti sono determinanti per la risoluzione dell'evento infettivologico.

TITOLO: Care posturale in TIN: la nostra conoscenza nelle MANI dei genitori

AUTORE: LAZZERINI PAOLA

SEDE DI LAVORO: AOUP NEONATOLOGIA

CO-AUTORI: GIORGETTI MARIA, ROCCHITELLI LUCIANA, TRAINA BIANCAMARIA

TESTO DELL'ABSTRACT

È noto e documentato in letteratura come supportare la postura del neonato abbia molteplici significati funzionali: stabilizzazione neurovegetativa, promozione dello sviluppo motorio, protezione del sonno, miglioramento delle competenze nutritive con conseguente accrescimento ponderale e riduzione del consumo energetico, maturazione delle competenze di autoregolazione e dei processi relazionali. La cura posturale assume, quindi, un ruolo importante in ogni programma di assistenza allo sviluppo del neonato in TIN, da quelli passati (developmental care tradizionale) a quelli presenti ed attuati nelle TIN moderne (NIDCAP), arrivando fino a quelli futuri (transformative care). Fornire un corretto posizionamento, che sia anche di supporto allo sviluppo del neonato pretermine, rientra fra gli obiettivi del nostro lavoro quotidiano: insieme ai colleghi dell'IRCCS Stella Maris abbiamo avviato un programma di training genitoriale che prevede il coinvolgimento attivo dei genitori nelle pratiche di cure fin dalle prime settimane di vita. In questo progetto, che rientra in un protocollo di ricerca, vengono incluse tutte le famiglie (previo consenso informato dei genitori) dei bambini nati pretermine con età gestazionale inferiore alle 33+6 settimane. Il progetto prevede una serie di incontri programmati fra i genitori e varie figure professionali, riguardanti diverse tematiche, quali segnali di stress e disponibilità, stati comportamentali, care posturale, modalità di interazione genitore- bambino. Uno di questi incontri è dedicato esclusivamente alla care posturale e pertanto vengono trasferite da parte degli infermieri ai genitori le nozioni in merito alla care: contenimento, importanza di creare un ambiente confortevole e sicuro per il bambino, caratteristiche e variabilità delle diverse posture. Ogni incontro, oltre alla parte più teorica in cui vi è un trasferimento della conoscenza, prevede un momento in cui i genitori in prima persona hanno la possibilità di toccare il loro bambino, coglierne lo stato di disponibilità ed eventualmente sperimentare il cambio posturale su guida dell'infermiere. L'intento di questo programma è di garantire, anche attraverso questa esperienza di contatto diretto, il benessere non soltanto del bambino ma anche dei genitori e pertanto dell'intero nucleo familiare.

BIBLIOGRAFIA

- Neuro-protective Best practice guidelines Part 2^o: Positioning for success. 2015, NICU Brain Sensitive Care Committee- Swedish medical center.
- Positioning and Handling on the Neonatal Unit. 2018, THAMES VALLEY & WESSEX NEONATAL OPERATIONAL DELIVERY NETWORK
- Postura e movimento nei neonati sani pretermine in posizione supina dentro e fuori il nido. 2007, Arch.Dis. Child Fetale Neonatale. Ferrari, Bertocelli, Gallo, Roversi, Guerra, Ranzi, Hadders-Algra

TITOLO: PREMATURITA' E SONNO SICURO: EFFICACIA DI UN INTERVENTO EDUCATIVO

AUTORE: GIULIA PONTE

SEDE DI LAVORO: AOU CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO – PO S.ANNA

TESTO DELL'ABSTRACT

PREMESSA: I comportamenti legati al sonno sicuro sono fondamentali per la prevenzione della Sindrome della Morte Improvvisa Infantile (Sudden Infant Death Syndrome-SIDS). (1) Essa comporta l'improvvisa morte del bambino al di sotto dell'anno di età ed è più frequente nei nati prematuri. (1) Sebbene l'eziologia della SIDS rimanga sconosciuta, la gestione in sicurezza del sonno del bambino rimane un aspetto che dovrebbe essere approfondito durante il ricovero in Terapia Intensiva Neonatale (T.I.N.). (2) (3)

OBIETTIVO: Valutare l'efficacia di un supporto educativo per migliorare le conoscenze dei genitori dei nati prematuri in tema di sonno sicuro.

MATERIALI E METODI: Lo studio, semi-sperimentale crossover, ha coinvolto i genitori di nati prematuri ricoverati presso le Neonatologie dell'Ospedale Sant'Anna di Torino prossimi alla dimissione. Ad una coorte di genitori è stato consegnato il questionario "Sonno Sicuro del Nato Prematuro". Ad una coorte è stata proposta la visione di un video creato ad hoc e sulla base delle evidenze scientifiche e dei risultati ottenuti dalla prima coorte, ed è stato consegnato il medesimo questionario per valutarne l'efficacia. Attualmente, il video realizzato all'interno di questo studio risulta essere l'unico ad essere progettato per rispondere ai bisogni di questa utenza.

RISULTATI: Sono stati reclutati 184 genitori nella prima fase e 184 nella seconda. I dati ottenuti dalle due coorti di partecipanti sono stati analizzati mediante il Mann-Whitney U test, per evidenziare eventuali differenze statisticamente significative tra i risultati ottenuti nel questionario. La stima dell'effetto (effect size) dell'intervento educativo viene valutata attraverso il D di Cohen. La coorte di genitori sottoposta all'intervento è stata ricontattata tre mesi dalla visione del video, per valutare se l'intervento educativo sia stato efficace non solo nell'implementare le conoscenze, ma anche nel guidare i comportamenti a dimissione avvenuta.

CONCLUSIONI: Migliorare le conoscenze e i comportamenti in termini di sicurezza del sonno dei genitori dei nati prematuri come priorità fondamentale per la tutela della salute pubblica. (4)

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci)

Moon RY, Darnall RA, Feldman-Winter L, Goodstein MH, Hauck FR. SIDS and other sleep-related infant deaths: Evidence base for 2016 updated recommendations for a safe infant sleeping environment. *Pediatrics*. 2016;138(5).

Grazel R, Phalen AG, Polomano RC. Implementation of the American Academy of Pediatrics recommendations to reduce sudden infant death syndrome risk in neonatal intensive care units: An evaluation of nursing knowledge and practice. *Adv Neonatal Care*. 2010;10(6):332-42.

Rohana J, Ishak S, Wan Nurullhuda WMZ. Sudden infant death syndrome: Knowledge and practise in parents of preterm infants. *Pediatr Int*. 2018;60(8):710-3.

Esposito L, Hegyi T, Ostfeld BM. Educating parents about the risk factors of sudden infant death syndrome: The role of neonatal intensive care unit and well baby nursery nurses. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2007;21(2):158-64.

TITOLO: LA DIMISSIONE DEL NEONATO: VALUTAZIONE INFERMIERISTICA DELLA PREPARAZIONE DEI GENITORI

AUTORE: DOTT.SSA FRANCESCA LUZZU

SEDE DI LAVORO: AOU SASSARI, U.O. NEONATOLOGIA E TIN

CO-AUTORI: DOTT. FELICE CURCIO; AOU SASSARI U.O. NEONATOLOGIA E TIN

TESTO DELL'ABSTRACT

La dimissione del neonato prematuro dalla Terapia Intensiva Neonatale rappresenta un momento particolarmente critico per i genitori, in quanto passaggio da una situazione 'protetta', al contesto domiciliare, dove è essenziale che vi sia un grado accettabile di autonomia nell'accudimento del proprio figlio. In letteratura questo momento è definito come fase della transizione (1): è fondamentale, perciò, da parte del personale sanitario, che diventa figura chiave in questo processo, accompagnare adeguatamente i genitori, sostenere ed orientare la famiglia dal momento del ricovero, alla dimissione. I genitori che non sono adeguatamente pronti a prendersi cura del loro bambino al momento di lasciare l'ospedale, incontreranno difficoltà che condurranno a ritardi nella dimissione stessa, allungamento dei tempi di degenza e successive riospedalizzazioni. La pianificazione delle dimissioni è stata indicata in letteratura come uno dei principali mezzi per creare una transizione graduale dalle strutture sanitarie all'ambiente domestico e per prevenire la riammissione in ospedale (2): di conseguenza la valutazione della prontezza alla dimissione si configura come parte fondamentale del processo assistenziale e potenziale predittore degli esiti post-dimissione. Si è ritenuto necessario individuare strumenti disponibili ed affidabili, testati nel contesto geografico e culturale, per assistere gli infermieri non solo nel valutare la preparazione al rientro a casa, ma anche nel programmare e implementare, nelle diverse realtà assistenziali, interventi educativi che siano efficaci nell'indirizzare i genitori, favorendo la diminuzione dell'ansia e al contempo l'aumento delle conoscenze ed una maggiore sicurezza nell'accudimento del proprio bambino. Dalle ricerche effettuate è emerso che attualmente nella realtà italiana non esistono scale validate per valutare la disponibilità e la prontezza alla dimissione da parte dei genitori. Sulla base di queste considerazioni, è stato effettuato uno studio con l'obiettivo di adattare culturalmente la Pediatric Readiness for Hospital Discharge Scale (PedRHDS)-Parent Form (3), al contesto italiano.

Questo strumento, realizzato in lingua inglese dalla Dott.ssa Marianne Weiss ha dimostrato buona affidabilità, nella sua versione originale (4). Pertanto, la disponibilità di una versione italiana della PedRHDS-Parent Form permette agli infermieri di catturare le percezioni dei genitori sulla loro preparazione riguardo la gestione e la cura del loro bambino il giorno della dimissione ospedaliera e allo stesso tempo contribuisce allo sviluppo di nuove strategie di educazione che, come emerge dalla letteratura (5), accelerano il processo del 'rientro a casa', migliorando la qualità dell'assistenza e riducendo i costi.

BIBLIOGRAFIA (Max 5 voci) (1) Meleis AI, *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York, NY: Springer Publishing Company; 2010. (2) Labson MC. Innovative and successful approaches to improving care transitions from hospital to home. *Home Healthc Now* 2015;33(2):88e95. (3) Weiss, M. E., Johnson, N. L., Malin, S., Jerofke, T., Lang, C., & Sherburne, E. (2008). Readiness for discharge in parents of hospitalized children. *Journal of Pediatric Nursing*, 23(4), 282–295. (4) Weiss, M. E., Lerret, S. M., Sawin, K. J., & Schiffman, R. F. (2020). Parent readiness for hospital discharge scale: Psychometrics and association with postdischarge outcomes. *Journal of Pediatric Health Care*, 34(1), 30–37. (5) Ra, Jin Suk, Lim, Jiyong (2012). Development and Evaluation of a Video Discharge Education Program focusing on Mother-infant Interaction for Mothers of Premature Infants, *Dec*;42(7):936-46.

TITOLO: Studio osservazionale sulla gestione infermieristica della fase pre-analitica dell'emogasanalisi in ambito neonatale

AUTORE: GESSICA ANGELINI, DENTICO DOMENICO

TESTO DELL'ABSTRACT

Il processo di analisi di un campione ematico per la valutazione dell'equilibrio acido-base e dell'assetto metabolico è generalmente costituito da tre differenti ma interconnesse fasi rappresentate dalla pre-analitica, analitica e post-analitica, che sono di seguito descritte:

· La fase preanalitica è la fase che precede il trasferimento del campione di sangue nell'emogasanalizzatore e costituisce una fase fondamentale del processo poiché dalla sua corretta esecuzione dipende la validità dei risultati.

Nella fase pre-analitica l'équipe medica programma il prelievo del campione ematico, che viene successivamente analizzato, o in alcuni casi particolari, conservato e poi recuperato per l'analisi. Questa fase è particolarmente influenzata da molteplici variabili legate al paziente, all'operatore e allo strumento di analisi ed errori effettuati durante tale fase potrebbero inevitabilmente inficiare la qualità dei risultati e compromettere la diagnosi ed il conseguente trattamento del paziente. Il 61.9% di tutti gli errori commessi durante la lettura dell'emogasanalisi avviene proprio in questa fase, la quale rappresenta, di fatto, l'anello debole dell'intero processo analitico (Carraro & Plebani, 2007).

· Durante la successiva fase analitica il campione viene analizzato e l'emogasanalizzatore deve garantire che tutte le misure effettuate siano adeguatamente controllate dal punto di vista della qualità e delle prestazioni.

· Nella fase post-analitica si ha la refertazione dei dati, che vengono successivamente sottoposti all'interpretazione del medico, il quale dispone l'eventuale trattamento del paziente. L'oggetto della nostra indagine riguarderà l'osservazione della sola fase preanalitica in quanto di stretta competenza infermieristica. Ricordiamo, inoltre, che l'infermiere, dal punto di vista legislativo, è autorizzato all'esecuzione del prelievo per emogasanalisi solo dall'arteria radiale a condizione che sia adeguatamente formato e conosca la gestione delle complicanze e che vi sia all'interno della struttura sanitaria un protocollo guida riguardante tale procedura (Circolare Ministero della Salute del 23 giugno 2005).

OBIETTIVO

L'obiettivo è stato quello di valutare il livello di conoscenza di base degli infermieri relativamente alle raccomandazioni sulla corretta esecuzione della fase pre-analitica dell'emogasanalisi, verificare la presenza di un protocollo scritto, validato e condiviso e osservare se la pratica clinica riguardante la fase pre-analitica dell'emogasanalisi sia uniforme tra gli infermieri e alle raccomandazioni scientifiche.

MATERIALI E METODI

Per raccogliere informazioni sull'argomento, oggetto di studio, è stata eseguita una ricerca sul database bibliografico 'PubMed' utilizzando le seguenti parole chiave: analgesia, antiseptics, blood gas analysis, education and training, guidelines, laboratory error, neonatology, newborn infant, pain management, pO₂, pCO₂, pH, preanalytical error.

Lo studio, in questione, di tipo osservazionale-trasversale monocentrico, è stato condotto su un campione limitato di convenienza composto da 33 infermieri provenienti dall'UTIN 'Di Venere' - ASL Bari. Sono stati arruolati tutti gli infermieri operanti in questa struttura, escludendo quelli in malattia, gravidanza e in ferie nel periodo di svolgimento dello studio. È stato, in seguito, somministrato un questionario a risposte multiple costruito ad hoc e valutato da due medici di esperienza pluriennale in area critica. La partecipazione è stata volontaria previo consenso acquisito. I questionari sono stati accompagnati da una lettera di presentazione dello studio, distribuiti personalmente con una breve spiegazione orale e ritirati, una volta compilati in forma anonima, in busta chiusa. Il tempo a disposizione concesso, per la compilazione, è stato di 30 minuti. I dati raccolti sono stati inseriti nel programma Microsoft Excel per l'analisi dei dati continui degli aspetti demografici attraverso il calcolo delle medie, mediane, Deviazioni Standards. I punteggi medi ottenuti dalle domande sono stati confrontati per sesso, età, formazione, anzianità di servizio generale e specifica, per partecipazione pregressa a corsi specifici e tipologia di contratto.

RISULTATI

Il campione oggetto di studio è risultato costituito da una netta prevalenza di donne (85%). Il 70% possiede una Laurea in Infermieristica e solo il 2% possiede la Laurea Magistrale. Il 30% dichiara di possedere un master post-laurea. Il 45% ha una esperienza complessiva maggiore di dieci anni. Per quanto riguarda l'anzianità di servizio specifica il 24%

ha dichiarato di possedere una esperienza che va oltre i venti anni. Il 90% ha affermato di aver partecipato nell'ultimo anno a corsi specifici di aggiornamento. Il 91% degli operatori svolge lavoro full time. La percentuale di riposte esatte è stata dell'80% del totale della popolazione.

DISCUSSIONE

Analizzando la percentuale di risposte esatte rispetto alle caratteristiche socio-demografiche del campione si evidenzia come il possesso della Laurea in Infermieristica e l'esperienza lavorativa generale abbiano influito favorevolmente sugli ottimi risultati ottenuti. Ma l'elemento che più di ogni altro, probabilmente, ha permesso di ottenere questi risultati è stato la partecipazione del personale ad un corso interno ad altissima specialità svolto nel periodo immediatamente prima dell'indagine in oggetto. Da migliorare, però, qualche aspetto come quello riguardante:

- Il maggior utilizzo di anestetici locali in crema prima di un prelievo programmato, per prevenire il dolore, ridurre l'ansia e l'iperventilazione del paziente.
- L'esecuzione sistematica del Test di Allen per verificare l'integrità del circolo collaterale.
- La compressione manuale del sito di prelievo per almeno 5 minuti con garze sterili per poi applicare una medicazione.
- L'utilizzo di clorexidina al 2% in alcool isopropilico al 70% come antisettico di prima scelta.

I limiti dello studio sono rappresentati dall'uso di un questionario non validato, dall'esiguità del campione analizzato, dal tipo di campionamento di convenienza e dalla moncentricità dell'indagine. Conclusioni

I risultati hanno permesso, comunque, di individuare l'ottimo risultato ottenuto nell'UTIN del 'Di Venere' - ASL Ba, anche grazie alla presenza di un protocollo operativo, ad una buona formazione Universitaria e ad un valido e strutturato corso di formazione interna (Progetto Formativo Aziendale ASL Ba). Quest'ultimo aspetto conferma sempre più l'importanza di attivare una periodica e costante formazione, che possa coinvolgere tutto il personale infermieristico, prevedendo la revisione e la discussione della letteratura di riferimento, come d'altro canto fortemente raccomandato dal Royal College of Nursing (RCN) - London. Inoltre si è evidenziato la presenza, in reparto, anche di un bundle di riferimento, strumento che permette di uniformare, in maniera semplice e rapida, i comportamenti del personale sanitario alle più recenti evidenze scientifiche, migliorando la pratica assistenziale, garantendo al paziente la qualità assistenziale richiesta e favorendo, così, anche l'inserimento del personale di nuova assunzione. Si auspica, in conclusione, la promozione di ulteriori studi simili anche coinvolgendo altre realtà in modo da delineare un quadro più completo e preciso riguardo questo importante aspetto.

Bibliografia

- AS 79. Radiometer Medical ApS publication 1980: 163-90. Code n°. 918-193
- Burnett, R.W., Covington, A.K., Fogh-Andersen, N., Kùlpman, W.R., Maas, A.H., Müller-Plathe, O., Siggaard-Andersen, O., Van Kessel, A.L., Wimberley, P.D. & Zijlstra, W.G. (1994) 'Recommendations on whole blood sampling, transport, and storage for simultaneous determination of pH, blood gases, and electrolytes. International Federation of Clinical Chemistry Scientific Division'. Journal of the International Federation of Clinical Chemistry, vol. 6, no. 4, pp. 115-20.
- Carraro, P. & Plebani, M. (2007) 'Errors in a stat laboratory: types and frequencies 10 years later'. Clinical Chemistry, vol. 53, no. 7, pp. 1338-42.
- CLSI (2009) 'CLSI 46-A2: Blood Gas and pH Analysis and Related Measurements; Approved Guideline—Second Edition'. Clinical and Laboratory Standards Institute, vol. 29, no. 8.
- CLSI (2009) 'CLSI H11-A4: Procedures for the Collection of Arterial Blood Specimens; Approved Standard—Fourth Edition'. Clinical and Laboratory Standards Institute, vol. 24, no. 28.
- Higgins C. (2008) 'Capillary blood gases: to arterialize or not'. MLO: Medical Laboratory Observer, vol. 40, no. 11, pp. 44-7.
- Jarvis, M.A., Jarvis, C.L., Jones, P.R. & Spyt, T.J. (2000) 'Reliability of Allen's test in selection of patients for radial artery harvest'. Annals of Thoracic Surgery, vol. 70, no. 4, pp. 1362-5.
- JCAH - Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (2016) 'National Patient Safety Goals', visitato il 10 luglio 2022.
< http://www.jointcommission.org/standards_information/npsgs.aspx >
- Lago, P., Garetti E., Merazzi, D., Pieragostini, L., Ancora, G., Pirelli, A., Bellini, C.V. (2009) 'Guidelines for procedural pain in the newborn'. Acta Paediatr, vol. 98, no. 6, pp. 932-9.
- Liss, H.P. & Payne, C.P. Jr. (1993) 'Stability of blood gases in ice and at room temperature'. Chest, vol. 103, no. 4, pp. 1120-2.
- Meites, S. (1988) 'Skin-puncture and blood-collecting technique for infants: update and

problems'. *Clinical Chemistry*, vol. 34, no. 9, pp. 1890-4.

· Mueller, R.G., Lang, G.E. & Beam, J.M. (1976) 'Bubbles in samples for blood gas determinations.

A potential source of error'. *American Journal of Clinical Pathology*, vol. 65, no. 2, pp. 242-9.

· Müller-Plathe, O. (1998) 'Preanalytical aspects in STAT analysis'. *Blood Gas News*, vol. 7, pp. 4-11.

· Radiometer website - Radiometer Medical ApS publication (nd), visitato il 16 luglio (2022).

<<http://www.avoidpreanalyticalerrors.com/#en/handbook/arterial+line/patient+&+sample+id>>

· Royal College of Nursing (RCN) 'Position statement on the education and training of health care assistants (HCAs)', London, visitato il 12 luglio (2022) <<http://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-004214>>

· SIN - Società Italiana di Neonatologia - Gruppo di Studio di Analgesia e Sedazione (2008) Linee guida per la prevenzione ed il trattamento del dolore nel neonato, seconda edizione.

· Skurup, A. (2005) Storage recommendations for blood gas samples. Radiometer Medical ApS publication, Bulletin no 31.

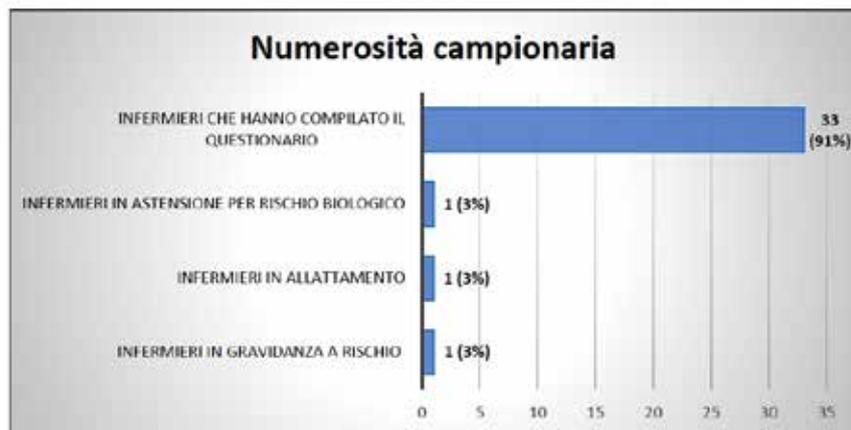
· Susa, Z., Ouredník, A. & Parkmannová, A. (1977) 'Is it necessary to arterialize the capillary blood before withdrawal for blood gas and pH examination?'. *Casopis lékařů českých*, vol. 116, no. 10, pp. 311-2.

· Vu-Rose, T., Ebramzadeh, E., Lane, C.S. & Kuschner, S.H. (1997) 'The Allen test. A study of inter-observer reliability'. *Bulletin (Hospital for Joint Diseases)*, vol. 56, no. 2, pp. 99-101.

· Weinreich, U.M., Thomsen, L.P., Hansen, A., Kjaergaard, S., Wagner, P.D. & Rees, S.E. (2013) 'Time to steady state after changes in FIO(2) in patients with COPD'. *COPD*, vol. 10, no. 4, pp. 405-10.

Normativa di riferimento

Circolare Ministero della Salute del 23 giugno (2005) 'Effettuazione del prelievo arterioso dall'arteria radiale per emogasanalisi da parte dell'infermiere'.



TITOLO ABSTRACT: LA BRONCOASPIRAZIONE IN NEONATOLOGIA: RISULTATI DI UN NURSING AUDIT

PRIMO AUTORE: SARA CAMPOMORI

AFFILIAZIONE: SOCIO SIN OVER 35 SARA CAMPOMORI, AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI DI ANCONA

COAUTORI: FRANCESCHINI GIULIA, TALEVI GIULIA, SOMOZA GONZALEZ MARIA, BERNABEI SERENA, BRACONI ELEONORA, ANTOGNINI ILARIA, BACHETTI ILARIA, BARBARESE ROSITA, CARTELLETTI SIMONE

TESTO ABSTRACT:

BACKGROUND: La broncoaspirazione è un'attività assistenziale che richiede conformità a raccomandazioni cliniche aggiornate. Tra le strategie orientate al miglioramento continuo emerge il Nursing Audit come strumento efficace nel favorire l'implementazione di Linee Guida: tale metodologia rende possibile il confronto con standard derivanti dalle migliori evidenze, ponendo le basi per apportare miglioramenti concreti all'interno dei contesti clinici. Data l'alta frequenza dell'attività clinica in questione, il suo elevato impatto in termini di potenziali complicanze, e la presenza di evidenze di buona qualità, si è ritenuto utile la conduzione di un Nursing Audit sulla corretta broncoaspirazione del neonato.

OBIETTIVO: Analizzare le divergenze tra quanto raccomandato e quanto attuato nel contesto clinico relativamente alla broncoaspirazione in Terapia Intensiva Neonatale. La procedura è stata analizzata in termini di valutazione delle indicazioni cliniche, dei criteri di selezione dei device utili alla sua esecuzione, del timing ottimale e di procedure associabili e complementari alla stessa (instillazione e manovre di reclutamento).

METODI: La procedura di Broncoaspirazione è stata valutata, in modo anonimo, tramite un Audit, monocentrico e prospettico, condotto presso la Terapia Intensiva Neonatale di un ospedale marchigiano di secondo livello, tra Ottobre e Novembre 2019. Dopo aver identificato il tema, sono state reperite evidenze cliniche aggiornate, elaborati indicatori specifici ed è stata avviata la raccolta dati, che è avvenuta tramite il coinvolgimento degli Infermieri del reparto in questione. Sono stati elaborati due differenti strumenti: un questionario preliminare, compilato da ogni infermiere e una scheda di raccolta dati, compilata in ogni occasione di broncoaspirazione. Il Questionario preliminare era finalizzato ad analizzare in termini generali il comportamento clinico dei professionisti ed era composto dalle seguenti sezioni: esperienza formativa e professionale; attività assistenziali riferite alla fase precedente la broncoaspirazione (come contenimento del neonato, manovre di reclutamento preventivo, instillazione); attività assistenziali riferite alla fase di broncoaspirazione (come numero di passaggi e rotazione del sondino endotracheale, pressione di aspirazione e durata della sua applicazione, numero di infermieri partecipanti alla procedura, frequenza dell'attività clinica); attività assistenziali riferite alla fase successiva alla broncoaspirazione (manovre di reclutamento del neonato).

La scheda relativa alle singole broncoaspirazioni, volta ad analizzare in termini specifici il comportamento clinico dei professionisti durante le singole manovre, era composta dai seguenti elementi: sezione anagrafica del neonato, data di posizionamento e di sostituzione del tubo endotracheale, motivo di intubazione; valutazione del contenimento del neonato, del settaggio dell'aspiratore (MmHg), tipologia di circuito di aspirazione e sondino utilizzato, timing ottimale; modalità di conduzione della procedura (superficiale o profonda, con rotazione del catetere di aspirazione); associazione alla manovra di instillazione e reclutamento del neonato e alla successiva aspirazione orofaringea. I dati sono stati raccolti tramite una piattaforma Excel ed elaborati mediante statistica descrittiva.

RISULTATI: Il campionamento si è avvalso di 44 infermieri; sono stati compilati, in modo anonimo, 15 questionari e 20 schede.

- Elementi di forza. Dall'analisi di entrambi gli strumenti emerge che: la durata dell'applicazione della pressione negativa si limita a 5 secondi in una percentuale di casi compresa tra il 95 e il 100%; nel 70% circa vengono utilizzate pressioni di aspirazione non superiori agli 80 mmHg; nel 70% dei casi il reclutamento avviene tramite il ventilatore meccanico del paziente. Dall'analisi dei dati del questionario emerge inoltre che: nel 100% dei campionamenti vengono eseguite fino a un massimo di 3 broncoaspirazioni consecutive, effettuate nel 73% da n.2 infermieri; nel 99% dei casi la broncoaspirazione viene praticata sulla base della condizione clinica del neonato.

- Elementi di debolezza. Dall'analisi di entrambi gli strumenti emerge che nel 70% del campionamento la broncoaspirazione avviene successivamente alla instillazione endotracheale. Dall'analisi dei dati del questionario emerge inoltre che il 67% degli operatori effettua la manovra di broncoaspirazione ruotando il sondino di aspirazione; dall'analisi dei

ATTI INFERMIERI

dati derivanti dalle schede emerge inoltre che nell'80% dei casi viene praticata una broncoaspirazione profonda e che il contenimento del neonato non viene garantito nel 75% dei casi analizzati

LIMITI: Lo studio, monocentrico, nonostante si sia avvalso di due strumenti, si è basato su un numero ristretto di campioni

CONCLUSIONI: L'indagine ha evidenziato una discreta aderenza alle raccomandazioni cliniche relativamente a molteplici componenti della procedura, dall'altra importanti scostamenti rispetto agli standard assistenziali; data l'elevata invasività della procedura, l'Audit descritto dovrebbe collocarsi nell'ambito di un progetto orientato al cambiamento e alla qualità assistenziale.

TITOLO ABSTRACT: IL POSIZIONAMENTO DEL CATETERE VENOSO OMBELICALE (CVO) IN NEONATOLOGIA: RISULTATI DI UN AUDIT INFERMIERISTICO

PRIMO AUTORE: SARA CAMPOMORI

AFFILIAZIONE: SOCIO SIN OVER 35 SARA CAMPOMORI, AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI DI ANCONA;

COAUTORI: FRANCESCHINI GIULIA, CINGOLANI PAMELA, SOMOZA GONZALEZ MARIA, BRACONI ELEONORA, ANTOGNINI ILARIA, VIGNINI CLAUDIA, DI LUCA GIULIA, CARTELLETTI SIMONE

TESTO ABSTRACT:

BACKGROUND: Il catetere venoso ombelicale (CVO) è un device che consente un accesso vascolare rapido, indolore ed affidabile per i neonati in condizioni critiche. Il suo impiego, frequente nelle Terapie Intensive Neonatali (TIN), è funzionale a scopo diagnostico (permette l'esecuzione di prelievi ematici e il monitoraggio della Pressione Venosa Centrale) e terapeutico (consente la somministrazione di emoderivati e farmaci iperosmolari). Dal momento che una gestione scorretta del CVO è potenzialmente associata a complicanze cliniche più o meno gravi, è stato condotto un Audit finalizzato ad analizzare il modus operandi infermieristico al riguardo e porre le basi per un miglioramento della pratica clinica corrente, alla luce di Linee Guida aggiornate

OBBIETTIVO: Analizzare la gestione infermieristica dei CVO nella TIN dell'Azienda Ospedaliero Universitaria "Ospedali Riuniti" di Ancona. Dopo una breve disamina descrittiva relativa alle caratteristiche dei devices posizionati e del campione di pazienti, è stata condotta una analisi relativa all'occorrenza di complicanze nel sito di posizionamento, alle medicazioni impiegate e alla gestione della linea infusiva.

METODI: La gestione infermieristica dei CVO è stata analizzata tramite un Audit, condotto nella TIN marchigiana, tra Marzo e Aprile 2022. Dopo aver condotto una revisione della letteratura finalizzata alla raccolta di evidenze scientifiche aggiornate, è stata avviata la raccolta dati che ha permesso di delineare in modo prospettico, il modus operandi infermieristico in relazione alla gestione dei CVO, tramite uno strumento elaborato ad hoc. Tale strumento era composto dai seguenti elementi: dati anagrafici relativi al neonato (data di nascita, sesso, problema principale, età gestazionale, provenienza); caratteristiche del device (luogo e data di posizionamento e rimozione, calibro e posizione del CVO); ispezione del sito di inserzione (presenza di segni di ostruzione, flogosi, dolore, arrossamento, sanguinamento, secrezioni purulente); status della medicazione (garza o cerotto); valutazione della linea infusiva (pulizia della linea, presenza di tappini, rubinetti e relativa copertura con garze sterili); accertamento di avvenuta registrazione (in merito a posizionamento, rimozione e complicanze). Le schede sono state compilate da tutti gli infermieri in organico del reparto impegnati nell'assistenza, ogni volta che si interfacciavano con un CVO. I dati sono stati raccolti tramite una piattaforma Excel ed elaborati mediante statistica descrittiva.

RISULTATI:

Hanno partecipato all'audit, in forma anonima, 44 infermieri e sono state compilate 68 schede di monitoraggio relative ai CVO. Dall'analisi condotta emergono i seguenti risultati:

- Caratteristiche descrittive: i pazienti più frequentemente sottoposti all'inserimento di CVO sono neonati prematuri (circa 63%), ed asfittici (circa 28%), prevalentemente di sesso maschile (59%). I CVO, posizionati nella maggior parte dei casi nel giorno della nascita e prevalentemente in sede centrale (80%), sono di calibro 3.5 Fr nel 50% dei casi, e di calibro 5 Fr nel 39%.

- Risultati in linea con evidenze scientifiche: in una percentuale > dell'80% dei CVO analizzati, non vengono riportati segni di ostruzione flogosi, dolore, arrossamento, sanguinamento e secrezioni purulente al sito di inserzione; in più del 90% dei CVO analizzati, le linee infusive risultano pulite, con tappini e rubinetti correttamente posizionati, coperti da garze sterili nel 48% dei casi. La data di posizionamento del device è stata registrata nella totalità dei casi.

- Risultati non in linea con evidenze scientifiche: tra le complicanze maggiormente riportate, è bene annoverare l'ostruzione del device, verificatosi nel 16% dei casi, seguito dal sanguinamento, che occorre nel 7% dei casi. Nonostante la totalità dei CVO presi in esame risulti adeguatamente fissato con fili di sutura, solo il 16% di questi presenta medicazione tramite garza sovrastante i fili di sutura; nell'8% dei casi viene invece riportata l'applicazione della medicazione trasparente a copertura delle suture. In più del 90% dei casi, non sono state registrate né la data né la motivazione di rimozione del device.

LIMITI: Lo studio, basato su dinamica autovalutativa, è monocentrico e si avvale di un campione limitato, con conse-

guente impatto negativo sulla potenza dello studio.

CONCLUSIONI: Dall'indagine condotta è possibile dedurre che i CVO vengano in media correttamente gestiti presso la TIN marchigiana, alla luce della scarsa prevalenza di complicanze registrate e della corretta gestione della linea infusiva. Le criticità maggiormente riportate sono relative alla medicazione, la quale nella maggior parte dei casi viene applicata solo tramite fili di sutura, e alla registrazione, pratica non sempre ottemperata.