

Ustionati da sottolineare è quello formativo, aspetto che si sviluppa già al momento dell'inserimento, tramite un programma di addestramento specifico con tutor dedicato per un periodo definito di un mese e mantenuto nel tempo (3-6 mesi) tramite percorsi di formazione calibrati sui bisogni formativi assistenziali, relazionali e organizzativi monitorati oggettivamente tramite una scheda di valutazione a più *item*.

Nell'articolato contesto sanitario presente nel panorama italiano diverse strutture organizzative ospedaliere richiedono competenze distintive calibrate sulla complessità assistenziale del paziente trattato. Accanto quindi alla declinazione "generale" della figura infermieristica, è importante definire il ruolo dell'infermiere in una articolazione organizzativa dell'area critica. L'espressione "area critica" nell'ambito dell'assistenza infermieristica italiana, ha trovato la sua formalizzazione normativa nel DM n. 739/1994, art. 2 comma 5, ove viene riconosciuto che vi è un'area operativa in cui la specificità dell'assistenza è tale da richiedere una formazione post-base di tipo complementare, in quanto in essa si riscontrano situazioni assistenziali non affrontabili con le sole conoscenze acquisite nel percorso formativo di base.

L'infermiere che garantisce il processo assistenziale in Centro Grandi Ustioni, pur non essendo supportato da una precisa formazione post-base ha necessariamente dovuto acquisire delle competenze specifiche, vista la peculiarità del paziente ustionato, tramite un percorso di formazione continua pianificato annualmente in Azienda, sostenuto altresì da necessità personali e da elevata motivazione, nonché da capacità di autovalutazione critica.

Concludendo, l'infermiere con esperienza nella gestione di pazienti ustionati è risorsa fondamentale per il Centro Grandi Ustioni, nonché per l'Azienda e per la professione stessa, in quanto in possesso di competenze specifiche, abilità relazionali e organizzative che lo rendono risorsa cruciale per il buon esito del processo clinico assistenziale ma anche una figura di riferimento fondamentale per i pazienti e i famigliari.

BIBLIOGRAFIA

- Decreto ministeriale del 14.09.1994 n. 739.
Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei Decreto MURST 03.11.1999 n. 509.
Calamandrei C. *La pratica infermieristica avanzata*, Management Infermieristico, n. 4/2005.
Orsi M.C., Bettini L., Lazzaretto G. *Competenze distintive dell'infermiere di area funzionale*, Management Infermieristico, n. 1/2006.
Chiari P., Santullo A., *L'infermiere case manager*, Mc Graw.Hill, 2001.

• Assistenza infermieristica al neonato prematuro

Inf. Luisa List*

**Infermiera Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale - Azienda ospedaliera universitaria di Bologna - Policlinico S. Orsola-Malpighi*

PREMESSA

"Nina viene al mondo alla 26° settimana di gestazione. Pesa 700 grammi, ed è immediatamente ricoverata in Terapia Intensiva Neonatale. Dentro ad una incubatrice - la sua "Arca" - è tenuta in vita da un apparecchio di ventilazione, che attraverso un sondino inserito nel naso, le spinge aria nei polmoni; un catetere nell'ombelico la nutre e ha il monitor, sonde, tubi e aghi dappertutto. Ed è qui che inizia la battaglia per la vita di Nina e dei suoi genitori, in particolare di sua mamma Anna...". (Sartorio, 2003)

Questa è la storia di Nina raccontata dalla scrittrice Anna Sartorio nel suo libro, ma come Nina ci sono circa 110 neonati in un anno (dato del 2006) al di sotto della 35 settimana che vengono assistiti e curati nel reparto di Terapia Intensiva e Neonatologia del Policlinico S. Orsola di Bologna.

Sono chiamati neonati prematuri, e la loro prematurità deriva dal fatto che la loro nascita avviene per varie cause prima del termine, ossia prima della fine della 37° settimana. (13)

DEFINIZIONE

Ogni neonato può essere classificato in base a due parametri fondamentali: L'età gestazionale e il peso alla nascita. L'**età gestazionale** è espressa in settimane complete di gravidanza calcolate a partire dal primo giorno dell'ultima mestruazione (età gestazionale cronologica) e in base ad essa un neonato è considerato a termine se nasce fra 37 e 42 settimane, pretermine se nasce prima delle 37 settimane e post-termine dopo le 42 settimane. In base al **peso alla nascita**, un neonato viene definito:

- di basso peso (**LBW: Low Birth Weight**) se il peso è inferiore a 2500 g;
- di peso molto basso (**VLBW: Very Low Birth Weight**) se il peso è inferiore a 1500 g;
- di peso estremamente basso (**ELBW: Extremely Low Birth Weight**) se il peso è inferiore a 1000 g.

CENNI EPIDEMIOLOGICI

Globalmente i neonati prematuri costituiscono il 12-15% di tutti i nati. Le cause della prematurità non sono note con certezza. Fra i fattori materni quello più frequentemente associato con la pre-

matrità sono l'età, le infezioni intrauterine, le patologie dell'annidamento uterino (placenta previa, inserzione anomala della placenta, malformazioni uterine). Fra i fattori legati al feto, per la prematurità i più importanti sono la gemellarità e la presenza di malformazioni a carico del feto: L'età gestazionale, che in relazione alla maturità degli organi, condiziona la mortalità. Nei paesi sviluppati economicamente sopravvivono più del 90% dei neonati con età gestazionale compresa fra 31 e 34 settimane e il 70-75% dei neonati di 25-30 settimane.

L'ASSISTENZA INFERMIERISTICA AL NEONATO PREMATURO ALL'INGRESSO

Il neonato prematuro è costretto ad affrontare l'ambiente extrauterino e ad adattarsi disponendo di sistemi, tra i quali un sistema nervoso centrale, non ancora maturi. In secondo luogo, questa interruzione della vita intrauterina modifica l'ambiente del neonato in modo significativo: il neonato pretermine trascorre le ultime settimane o gli ultimi mesi di gestazione in un ambiente, quale la Terapia Intensiva Neonatale (TIN) molto diverso da quello uterino. (1,2,3,9,10)

Una transizione brusca e spesso traumatica, alla nascita, verso la vita extrauterina, il neonato pretermine ricoverato in TIN è essenzialmente un feto dislocato, ipersensibile all'*input* ambientale da tutti i punti di vista. Tale sensibilità del suo sistema nervoso centrale immaturo fornisce un'opportunità unica ai "*caregiver*" (persone che si prendono cura del bambino) per riuscire a fare diventare l'ambiente esterno, piuttosto che luogo stressante e pieno di rischi, un luogo appropriato per facilitare lo sviluppo (1,2,3,9,10)

All'infermiere della Terapia Intensiva Neonatale è richiesto di migliorare le strutture e i ritmi dell'ambiente, per adattare al meglio il neonato all'ambiente extrauterino e per facilitare la crescita e lo sviluppo del feto, in tutti i mesi di degenza. (Als, 1998)

L'approccio al neonato richiede un atteggiamento di osservazione e ascolto. Questo ci permette di conoscere le sue esigenze, di averne cura e di poter prevenire le complicanze. Il neonato pretermine all'ingresso in Terapia Intensiva Neonatale è un neonato ad alto rischio e richiede un'attenta valutazione della capacità respiratoria, circolatoria, metabolica e neurologica.

Per poter identificare, sistematicamente la fase di sviluppo del neonato in termini di differenziazione e modulazione del funzionamento dei sottosistemi, utilizziamo un **Accertamento**, rifacendoci al modello della teorica **H. Als**. Consente di valutare non solo le funzioni vitali del neonato, ma soprattutto di realizzare un profilo dell'integrazione dei sottosistemi

del bambino, mettendo in risalto l'attuale livello di funzionamento in relazione ai vari compiti evolutivi. (1,2,3,14)
Accertamento infermieristico è la prima fase del processo di nursing, nel quale avviene la raccolta dei dati, per identificare i problemi, su cui l'infermiere in seguito interverrà. Il processo di nursing è considerato come un approccio sistematico di *problem solving* che viene utilizzato nell'assistenza infermieristica individualizzata. Esso è utilizzato dagli infermieri per valutare e trattare le risposte umane a problemi di salute reali o potenziali. È costituito da 5 fasi: accertamento, diagnosi, definizione obiettivi, pianificazione assistenza, attuazione e valutazione. L'accertamento consta di tre fasi: osservazione e valutazione del neonato per ricavare i dati obiettivi, rilevazione dei dati soggettivi dai genitori, consultazione dei dati tramite cartella clinica (Carpenito, 2001)

MONITORAGGIO - OSSERVAZIONE DEL NEONATO

In questa sede vengono presentate indicazioni per l'assistenza di neonati prematuri. È importante distinguere l'approccio in due fasi: la raccolta dati e il piano assistenziale.

1. Colorito

Il colorito del neonato è normalmente roseo. Nelle prime 24 ore di vita è normale la presenza di cianosi periferica. Il pallore e la cute mazzata sono segni di anemia, ipossiemia o di scarsa perfusione periferica.

2. Frequenza respiratoria

Il respiro del neonato è normalmente irregolare per frequenza ed ampiezza. È prevalentemente addominale con una frequenza di atti respiratori 30÷60 al minuto. La bradipnea è caratterizzata da una FR regolare < 30/minuto. Può essere dovuta a disturbi neurologici. La tachipnea, dopo la prima ora di vita, è il primo segno di patologia respiratoria in quanto è un meccanismo compensatorio per mantenere la ventilazione alveolare e gli scambi gassosi. Ha lo svantaggio di incrementare il consumo di ossigeno perché determina un aumento del consumo energetico dovuto al maggiore lavoro respiratorio. Il respiro periodico è caratterizzato da brevi periodi di apnea (< 20 secondi) intervallati a periodi di respirazione di 10-15 secondi. L'apnea è una pausa respiratoria > 20 secondi.

Oltre alla frequenza respiratoria, si rilevano la presenza di segni di dispnea: non sincronizzazione toraco-addominale, retrazioni intercostali, retrazione epigastrica, alitamento delle pinne nasali, gemito.

3. Frequenza cardiaca

F.C. normale = 120-160 battiti minuto. Variazioni fisiologiche: nel pianto 180-200 b/min., nel sonno 90-100 b/min. (neonato a termine). Periodici episodi di bradicardia possono essere normali durante il sonno ma una persistente ed accentuata

diminuzione della frequenza cardiaca produrrà diminuzione della portata cardiaca/perfusione sistemica. Le cause più comuni che nel neonato determinano l'insorgenza di bradicardia sono l'ipossiemia e la stimolazione vagale (es. aspirazione delle vie aeree).

4. Saturazione di ossigeno

Il saturimetro è uno strumento di monitoraggio. Il suo utilizzo continuo è imperativo nel neonato che presenti distress respiratorio, in particolare se sottoposto ad ossigenoterapia. Occorre notare che il saturimetro non ci dà un'informazione precisa riguardo alla ventilazione del neonato (ed alla rimozione di anidride carbonica). Non ci indica quanto il neonato sia iperossiggenato (PaO₂ > 100 torr). Valori normali: 90-100% (in caso di O₂ terapia 90-95%.

5. Pressione arteriosa

Esistono tabelle di riferimento nelle quali sono riportati i range dei valori normali di P.A. del neonato. Indicativamente, possiamo ritenere fisiologici i seguenti valori:

peso	sistolica	diastolica	Media neonatale
1001-2000 g	50	30	40
2001-3000 g	60	35	45
oltre 3000 g	65	40	50

Tutti i sistemi di monitoraggio descritti sono estremamente utili per la "care" neonatale perché ci permettono di rilevare immediatamente qualsiasi variazione clinica del bambino, consentendo un pronto intervento. Ci permettono anche di verificare oggettivamente quanto le nostre procedure assistenziali influenzino le condizioni del bambino, offrendoci una possibilità ulteriore per autocorreggerci e migliorare l'assistenza. Non ci esonerano dall'osservare frequentemente il bambino.

6. Temperatura corporea

Range: 35,5-37,5°C.

L'ipotermia e l'ipertermia aumentano le richieste di ossigeno perché alterano il metabolismo basale. Il neonato ha bisogno di essere riscaldato. Specie se pretermine o malato, è particolarmente esposto al rischio di ipotermia a causa di: esiguità dell'isolamento (cute sottile, scarse riserve di grasso), ampia superficie corporea, termogenesi senza brivido, ridotta attività muscolare (= ridotta termogenesi). La risposta allo stimolo di temperatura esterna bassa può essere ulteriormente ridotta da condizioni quali: ipossia, acidosi, ipoglicemia, depressione del SNC, malformazioni del SNC.

7. Esami diagnostici

Quelli essenziali sono:

- esami di laboratorio: EGA, glicemia, emocromo
- Rx torace

Esempi di valori normali: **Emogasanalisi**

	Nascita	1 ora
pH	7,10-7,18	7,25-7,35
PCO ₂	40-55	35-45
PO ₂	40-60	70-90
BS	14-18	18-22

Glicemia: > 35-40 mg/dl

Htc capillare: 48-58%; venoso/arterioso: 45-50%

Il neonato pretermine è ad alto rischio e richiede un'attenta valutazione da parte dell'infermiere, della capacità respiratoria, circolatoria, metabolica, neurologica, visiva e uditiva.

Dall'accertamento infermieristico si identifica che il neonato nelle prime ore e giorni di vita, ha una estrema fragilità della funzione omeostatica di tutti i sistemi coinvolti, il sistema respiratorio, respiratorio, termoregolazione, posturale e motorio. (4,9,10)

PIANO ASSISTENZIALE INFERMIERISTICO

Il piano di assistenza nel processo di nursing si inserisce al centro dello stesso e la finalità è quella della pianificazione degli interventi. Lo sviluppo del piano descrive gli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi identificati. Le sei fasi del processo di nursing sono:

1. raccolta dati sullo stato di salute della persona,
2. individuazione delle diagnosi infermieristiche e dei problemi collaborativi,
3. pianificazione degli obiettivi/risultati attesi,
4. pianificazione degli interventi,
5. attuazione degli interventi stabiliti,
6. valutazione del raggiungimento degli obiettivi identificati.

PROBLEMI COLLABORATIVI PIÙ FREQUENTI CORRELATI AL NEONATO PREMATURO

Il piano di assistenza prevede, al momento della stesura, l'elencazione dei Problemi Collaborativi (PC), "certe complicanze che l'infermiere controlla per individuarne la comparsa o una modificazione". I problemi collaborativi iniziano con il titolo diagnostico Complicanza Potenziale (CP) e la complicanza considerata. Questa denominazione indica che l'obiettivo infermieristico relativo ai problemi collaborativi è la riduzione della gravità di certi fattori o eventi. (Carpenito, 2001)

I principali problemi collaborativi pre-

senti all'ingresso del neonato prematuro possono essere:

1. **Respiratori:** Apnee, Distress Respiratorio, Ipossiemia, Ipercapnia, Ipossia, Displasia broncopolmonare.
2. **Cardiocircolatori:** Bradicardia, Tachicardia, Pervietà del dotto di botallo.
3. **Acidosi-Alcalosi:** (respiratoria-metabolica).

4. **Squilibri Elettrolitici:** Ipocalcemia, Ipoglicemia, Iperglicemia.

Compito dell'infermiere in questi problemi è quello di collaborare con altre figure affinché questa complicanza potenziale non compaia. Gli infermieri gestiscono i problemi collaborativi con interventi di prescrizione medica o infermieristica volti a ridurre al minimo le

complicanze di determinati eventi.

PIANO ASSISTENZIALE PER IL NEONATO PREMATURO

Problemi collaborativi

1. **Respiratori:** Apnee, Distress Respiratorio, Ipossiemia, Ipercapnia, Ipossia, Displasia broncopolmonare.

Obiettivo	Interventi
<p>L'infermiere gestirà e ridurrà al minimo le complicanze respiratorie: Apnee, Distress Respiratorio, Ipossiemia, Ipercapnia, Ipossia, Displasia broncopolmonare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Monitorare i parametri vitali in particolar modo: frequenza respiratoria, frequenza cardiaca, pressione arteriosa, saturazione e temperatura. * Monitorare la diuresi oraria. * Controllo del circolo periferico, del colorito, dei movimenti respiratori, dell'atteggiamento posturale e dello stato comportamentale del neonato. * Controllare i segni di distress respiratorio: agitazione delle pinne nasali, aumento della frequenza respiratoria, apnea, cianosi, tachicardia, retrazioni intercostali, stridore laringeo. * Se prescritta la somministrazione di ossigeno, segnare il flusso, la concentrazione, la saturazione e la modalità di erogazione. * Controllare che la somministrazione di ossigeno sia umidificata e riscaldata. * I metodi più comunemente usati per la somministrazione di ossigeno sono: <ol style="list-style-type: none"> a) Flusso di ossigeno incubatrice. È applicabile se non è richiesta una concentrazione di ossigeno elevata (fino al 40%) nel neonato che richieda minime cure: ogni apertura degli oblò comporta infatti una diminuzione della FiO₂. b) Occhialini. È applicabile per flussi e concentrazioni di ossigeno molto elevate e può essere utilizzato per lunghi periodi, deve essere umidificato. c) Con CPAP. È il supporto ventilatorio ideale per il neonato con ipossiemia e valori accettabili di PaCO₂ (= 50). Favorisce l'ossigenazione, permette la somministrazione di ossigeno al 100%, mantiene il volume polmonare nei casi di diminuzione della capacità funzionale residua, aumenta il volume polmonare nei casi di deficit di surfactante, stabilizza aree altrimenti atelettasiche. d) Tubo endotracheale per supporto ventilatorio meccanico diviene necessario quando nel neonato l'attività respiratoria non è sufficientemente valida. * Garantire al neonato una postura nel modo in cui respira più agevolmente, in modo tale che il consumo di O₂ per il lavoro respiratorio sia minimo. La posizione prona è consigliata come prioritaria nei neonati affetti da insufficienza respiratoria acuta. Questa postura migliora infatti la funzionalità respiratoria (compliance, dinamica polmonare volume corrente, rapporto ventilazione/perfusione). <p>È la posizione che favorisce il drenaggio di secrezioni dal segmento superiore dei lobi polmonari inferiori. Ogni postura favorisce la ventilazione di determinate aree polmonari ed il drenaggio di secrezioni da specifici segmenti polmonari. Variando opportunamente la posizione del neonato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promuoviamo la ventilazione di tutte le aree polmonari • facilitiamo la mobilizzazione delle secrezioni • preveniamo l'insorgenza di infezioni polmonari e di zone atelettasiche. <p>Sicuramente il neonato, nel momento dell'accoglimento, viene messo in posizione supina ed in alcuni casi vi rimane obbligatoriamente per molte ore. Possiamo in tal caso garantirgli una buona postura supina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mettiamo un rotolino di panno sotto le spalle in modo da favorire l'estensione del collo e del capo; - evitiamo che la testa sia ruotata lateralmente in posizione estrema: un panno posto sotto un lato del viso, riporta la testa in posizione più mediana; - aiutiamo il bambino a mantenere una posizione raccolta offrendogli un "nido" di contenimento. Dalla posizione supina è facile portare il piccolo paziente sul semifianco destro o sinistro con l'ausilio di un panno arrotolato che sostenga il corpo lateralmente. Questa variazione è realizzabile senza arrecare disturbo al bambino e non ci ostacola nell'esecuzione delle nostre procedure assistenziali. Possiamo anche variare l'inclinazione del piano di appoggio sul quale è posto il neonato (Trendelenburg...). Solitamente manteniamo una inclinazione a 30° (testa in alto) perché facilita il lavoro respiratorio ed è in una posizione antireflusso.

2. Cardiocircolatori: Bradicardia, Tachicardia, Pervietà del dotto di botallo.

Obiettivo	Interventi
L'infermiere gestirà e ridurrà al minimo le complicanze, quali bradicardia, tachicardia, pervietà del dotto di botallo.	<ul style="list-style-type: none"> * Controllare i parametri di funzionalità cardiaca e respiratoria, attraverso il monitoraggio della frequenza cardiaca, della pressione arteriosa, della saturazione capillare di ossigeno, del colorito cutaneo. * Monitorare la diuresi e il bilancio entrate-uscite. * Su prescrizione medica eseguire eventuali prelievi per esami ematochimici atti a valutare la presenza di anemia. * Accertare la presenza di segni e sintomi di insufficienza cardiaca (dispnea, tachicardia e tachipnea, sudorazione, edemi).

3. Acidosi- Alcalosi (respiratoria-metabolica)

Obiettivo	Interventi
L'infermiere gestirà e ridurrà al minimo le complicanze di acidosi e alcalosi (metabolica, respiratoria).	<ul style="list-style-type: none"> * Monitorare i parametri vitali in particolar modo: frequenza respiratoria, frequenza cardiaca, pressione arteriosa, saturazione e temperatura. * Controllo dell'emogasanalisi secondo prescrizione con prelievo capillare. * Migliorare la ventilazione del neonato con postura adeguata, con broncoaspirazioni. * Controllo diuresi oraria. * Monitoraggio dei liquidi in entrata.

4. Squilibri Elettrolitici: Ipocalcemia, Ipoglicemia, Iperglicemia.

Obiettivo	Interventi
L'infermiere gestirà e ridurrà al minimo le complicanze derivanti dagli squilibri elettrolitici.	<ul style="list-style-type: none"> * Garantire un supporto venoso per infondere eventuali liquidi e farmaci, quale un catetere ombelicale o uno percutaneo. * Eseguire il bilancio delle entrate e delle uscite e la valutazione giornaliera del peso. * Eseguire controlli glicemici o prelievi ematici per valutazioni elettrolitiche secondo prescrizione medica. * Controllare fontanella anteriore per eventuale disidratazione.

DIAGNOSI INFERMIERISTICHE (DI) NEL PIANO ASSISTENZIALE PER IL NEONATO

1. Liberazione inefficace delle vie aeree correlata ad accumulo di secrezioni secondarie a compromissione dei riflessi di tosse e/o a uso di intubazione endotracheale e/o utilizzo di farmaci sedativi

Obiettivo	Interventi
Il neonato mostrerà una graduale efficacia nella liberazione delle vie aeree che si manifesterà con saturazione nei limiti - costante ed efficace aspirazione di muco.	<ul style="list-style-type: none"> * Mantenere una adeguata umidità dell'aria inspirata. * Controllare periodicamente l'umidificatore che sia sempre a un livello ottimale di acqua. * Aspirare il neonato ogni qualvolta lo necessita.

2. Alterazioni della temperatura corporea correlata ad inefficacia della termoregolazione secondaria a neonato e/o prematurità

Obiettivo	Interventi
Il neonato non andrà incontro a una alterazione della temperatura che si manifesterà con una temperatura ascellare compresa tra 36,4 e 37°C.	<ul style="list-style-type: none"> * Misurare la temperatura ascellare, inizialmente ogni 30 minuti finché non è stabile, poi ogni 3 ore. * Garantire una temperatura della culla o del radiante di 35°C. * Garantire un'umidità della culla adeguata per il neonato.

3. Rischio di compromissione dell'integrità cutanea correlata agli effetti dell'irritazione meccanica o della pressione secondaria a utilizzo di tubo endotracheale o di cannula mascherina per NCPAP, correlata alla sedazione continua del neonato.

Obiettivo	Interventi
Il neonato non presenterà segni di alterazione dell'integrità cutanea, e di lesione.	<ul style="list-style-type: none"> * Provvedere ad igiene orale con acqua e non agenti aggressivi. * Controllare il fissaggio del tubo endotracheale o delle cannule o mascherina di NCPAP. * Eseguire aspirazioni brevi e delicate con l'utilizzo di Soluzione Fisiologica per evitare traumi. * Evitare di danneggiare l'epidermide nel togliere i cerotti dei fissaggi del tubo. * Posturare il neonato. * Controllo degli eventuali edemi.

4. Rischio di infezione correlato ad aumentata vulnerabilità del neonato secondaria a presenza di linee invasive (vena ombelicale o catetere venoso centrale e/o intubazione)

Obiettivo	Interventi
Il neonato non presenterà segni e sintomi di infezione: arrossamento locale, dolore, calore, edema, aumento della temperatura, aumento dei globuli bianchi, aumento della PCR.	<ul style="list-style-type: none"> * Controllo temperatura <p>INTERVENTI PER INTUBAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> * Valutare i caratteri dell'escreato (frequenza, purulenza, odore). * Eseguire la manovra di broncoaspirazione in maniera sterile o utilizzando il sistema a circuito chiuso. <p>INTERVENTI PER LINEE INVASIVE DI CATETERI</p> <ul style="list-style-type: none"> * Adottare tecniche asettiche nella medicazione dei cateteri. * Osservare la sede del catetere ed annotare eventuali cambiamenti. * Cambiare il set dei lipidi ogni 24 ore. * Cambiare il set alla fine di eventuali emoderivati.

5. Dolore correlato ad aumento degli stimoli visivi, tattili, uditivi e manovre invasive secondarie a prematurità.

Obiettivo	Interventi
Il neonato non presenterà segni e sintomi di dolore, pianto, aumento frequenza respiratoria, aumento frequenza cardiaca, aumento fabbisogno di ossigeno, desaturazione.	<ul style="list-style-type: none"> * Valutazione del dolore almeno una volta per turno tramite scala di valutazione Edin. * Valutazione del dolore durante procedura con scala di valutazione Pipp. * Ridurre il più possibile lo stress al neonato, quali rumori, luci, manovre. * Favorire durante le manovre invasive e dolorose la care e la somministrazione di saccarosio. * Fornire la sedazione in infusione continua o in boli, di Fentanest o Midazolan.

6. Rischio di alterazione del ruolo correlato a legame inadeguato secondario a separazione del neonato dalla madre o incapacità di questa di accettare un neonato prematuro.

Obiettivo	Interventi
I genitori saranno coinvolti nelle cure e si sentiranno parte delle cure del neonato che si manifesterà con presenza costante vicino al neonato.	<ul style="list-style-type: none"> * Favorire l'attaccamento madre-neonato-papà, attraverso la marsupioterapia. * Permettere ai genitori di prendersi cura del neonato, con piccole manovre. * Rendere partecipi i genitori dell'iter diagnostico-terapeutico del neonato, attraverso colloqui giornalieri con l'équipe: medici, infermieri, psicologi, fisioterapisti.

7. Modello inefficace di alimentazione del neonato correlato a debolezza secondaria a prematurità

Obiettivo	Interventi
Il neonato sarà in grado di tollerare l'alimentazione che si manifesta con buona tolleranza alimentare, non presenza di ristagni gastrici biliari, vomiti, evacuazione regolare.	<ul style="list-style-type: none"> * Valutare la corretta somministrazione alimentare tramite l'età gestionale. * Favorire la suzione attraverso il succhiotto passatempo. * Posizionare il neonato subito dopo mangiato sul fianco sinistro e dopo un'ora prono.

CARE DEL NEONATO

Ad ogni singolo problema, l'infermiere è chiamato a intervenire secondo un ordine di priorità, stabilizzando ogni singola variabile, senza dimenticare aspetti importanti quale la "care" al neonato. Il termine "CARE" si riferisce all'insieme delle cure, delle premure, delle sollecitudini che si possono attuare al prematuro per farlo stare bene e per ridurre al massimo i numerosi svantaggi legati alla nascita prematura. Le "care" si basano sulla riduzione di tutti quei fattori che possono creare stress al neonato quali, luce, rumori e tutte quelle accortezze che vengono messe in atto in ogni singola manovra. Lo scopo primario delle "care" è la promozione del sonno, indice di una buona organizzazione del sonno e a sua volta indice di benessere. Il sonno può essere favorito con il "gentle handling" o "assistenza coccolata" e la "care posturale". (1,2,3,9,10,12,14)

"Gentle handling" o "assistenza coccolata" ha per obiettivo non tanto la riduzione delle manipolazioni quanto il raggiungimento di manipolazioni più delicate, per cui sia gli interventi terapeutici, sia gli atti di cura routinaria vengono eseguiti nel modo più delicato possibile e sono accompagnati da gesti e voci delicate, contatto dolce, carezze, durante e dopo le singole manovre. (1,2,3,9,10,12,14)

"Care posturali", consiste in tutte le iniziative poste a favorire la stabilità posturale e il movimento spontaneo del neonato. Il contenimento posturale e motorio all'interno dei limiti ben precisi fornisce la possibilità per il neonato di raggiungere sempre un limite, di toccare sempre un confine, di poter apprezzare le parti del corpo.

Le manovre della terapia intensiva sono quasi sempre invasive e dolorose per il neonato. Lo sono l'intubazione, l'incanalamento dei vasi ombelicali, l'aspirazione endotracheale, la puntura del tallone, i prelievi venosi e arteriosi, lo possono essere anche le manovre apparentemente innocue e routinarie se eseguite in maniera brusca. Ogni singola manovra può essere dolore per il neonato, il dolore è fonte di stress, nei suoi vari aspetti. Il dolore del neonato deve essere valutato e affrontato in tutti i suoi aspetti. (1,2,3,9,10,12,14)

La valutazione del dolore nel neonato, viene effettuata tramite apposite scale EDIN e PIPP (*Premature Infant Pain Profile*).

EDIN viene utilizzata per la valutazione del dolore cronico, e la scala PIPP per la valutazione durante procedure dolorose. L'approccio al problema del dolore viene affrontato in maniera multidisciplin-

nare, con l'obiettivo che il neonato non provi dolore, attraverso la sedazione. La sedazione del neonato, può essere ottenuta con metodi volti a favorire la stabilità posturale e il movimento spontaneo del neonato, attraverso l'utilizzo di ausili quali nido, e con metodi quali l'uso del succhiotto con il saccarosio, o con farmaci analgesici e/o sedativi. (Debillon 2001; Steverns 1996)

IL NEONATO E LA FAMIGLIA

Il neonato prematuro non è un'entità individuale, ma è parte di una famiglia ed il suo benessere è strettamente legato al benessere dei genitori. I genitori hanno un ruolo importante, così come la mamma. Seppur ancora fisicamente e moralmente provata dalle vicende che hanno portato alla nascita pretermine, titubante e incerta di fronte alla realtà sconosciuta della TIN, turbata dalla fragilità del suo piccolo bambino, la madre può trovare sollievo alle sue ansie e preoccupazioni se viene coinvolta immediatamente nelle cure del neonato. (Colombo, 1998)

Il compito dell'infermiere è coinvolgere la madre perché la sua sola presenza, il calore della sua mano, le carezze, le coccole e l'affetto che ella è in grado di trasmettere al figlio fin dai primi istanti di vita, hanno un effetto benefico e rassicurante sul suo piccolo. Il metodo Canguro o la marsupioterapia, viene proposta ai genitori una volta stabilizzato il neonato, è un metodo dove il neonato viene appoggiato con il solo pannolino in posizione verticale, a contatto pelle a pelle con la mamma o anche con il papà. (5,6,13,15)

CONCLUSIONI

L'assistenza al neonato pretermine oggi si configura come il "prendersi cura" che coinvolge molti professionisti della salute, i quali, ognuno per le proprie competenze, agiscono con l'esperienza e le migliori evidenze scientifiche disponibili. Nello specifico l'infermiere, quale responsabile dell'assistenza infermieristica generale, può cogliere l'opportunità di transitare dall'assistenza generale di base all'assistenza avanzata. Le principali variazioni da prevedere dovrebbero consistere nella suddivisione delle attività, che rientrano nella generale assistenza non medica in due classi:

- assistenza avanzata, che comprende l'insieme delle attività che determinano un effetto diretto sul livello di capacità a provvedere alla propria salute da parte dell'assistito, con correlata potenzialità di rischio;
- assistenza di base, che comprende l'area di supporto fisico e sostitutivo. (Zanotti, 2004)

I criteri adottati per classificare le attività assistenziali prodotte nelle unità operative al fine di collocarle nell'assistenza avanzata o di base sono tre:

1. rischio per l'assistito (derivante dall'attività specifica),
2. competenza necessaria (per la valutazione del rischio/beneficio e padronanza del compito),
3. norma giuridica (attribuzione o meno della competenza, se presente) (Zanotti, 2004)

Questa classificazione può consentire l'analisi delle attività dell'unità operativa a carico dei diversi operatori, la loro distribuzione attuale e una riorganizzazione delle stesse al fine di favorire l'integrazione delle figure di supporto nell'assistenza di base e consentire contemporaneamente all'infermiere di effettuare l'accertamento infermieristico alla persona, determinare il bisogno di assistenza e la tipologia della stessa, per stabilire il livello di assistenza avanzata da erogare della quale l'infermiere deve farsi carico. L'infermiere coordina l'assistenza di base affidando le tipologie di attività all'operatore di supporto rispetto ai casi che presentino scostamenti da lui accertati all'ingresso riguardo i bisogni primari dell'assistito.

La predisposizione di piani di assistenza standardizzati costituirà la sfida futura per la professione, in quanto in questo modo è possibile uniformare l'assistenza erogata, pur tenendo in considerazione l'unicità della persona assistita intesa tutt'uno biologico, psicologico, sociale e culturale al quale offrire un'assistenza personalizzata. La pianificazione dell'intervento educativo rimane di stretta competenza infermieristica perché rappresenta la massima espressione del nursing avanzato in quanto attività attuata per ottenere il massimo beneficio per l'assistito-genitori attraverso lo sviluppo delle sue funzioni e abilità riducendo la dipendenza. Tutto ciò permette l'evoluzione del nursing avanzato, in quanto l'infermiere eroga attività professionali specifiche, valuta i risultati dell'assistenza e la competenza di autocura del soggetto. Il nursing avanzato fa sì che l'infermiere abbia un ruolo chiaro attraverso l'assistenza secondo la metodica NIDCAP (Newborn Individualized Development Care Assessment Program). Si tratta di una teoria molto seguita nei paesi anglosassoni, che prevede la gestione dei prematuri in incubatrice esattamente come se fossero nel grembo materno, individualizzando le cure e personalizzandole, considerando il neonato come individuo, prima che come persona.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

1. Als H., *La teoria sinattiva dell'organizzazione comportamentale: un modello per la valutazione dello sviluppo neurocomportamentale nel nato pretermine e per l'assistenza al bambino ed ai genitori in terapia intensiva neonatale*. The High Risk Neonate: Development Therapy Perspective, Haworth Press, 1986:3-55
2. Als H, Lawhon G, Duffy FH, Mc Anulty GB, Gebes-Grossman R; Blickman JG. *Individualized developmental Care for the very low birth weight preterm*, *Jama* 1994; 272: 853-8
3. Als H, *Developmental Care in the Newborn Intensive Care Unit*. Current Opinion in Pediatrics 1998; 10:138-42
4. Badon P, Casaro S. *Manuale di Nursing Pediatrico*. Casa Editrice Ambrosiana, 2002
5. Colombo G. *I famigliari dei bambini ricoverati nei reparti di Terapia Neonatale: il ruolo e lo spazio assegnato, le loro aspettative*. *Neonatalogia* 1996; 2: 53-60
6. Colombo G, Siliprandi N., *La "care" dei genitori in Terapia Intensiva Neonatale*. *Neonatalogia* 1998; 3:173-7
7. Carpenito LJ. *Diagnosi infermieristiche*. Milano, Casa Editrice Ambrosiana, 2001
8. Carpenito LJ. *Piani di assistenza infermieristica documentazione, diagnosi infermieristica e problemi collaborativi*. Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2001
9. Davidson A, Rapisardi G, Donzelli GP. *L'intervento abilitativo al neonato: la cura posturale personalizzata ed evolutiva nella Terapia Intensiva Neonatale*. Quaderni Aitr, suppl. n. 9, anno XVIII - 1° trim. 1995
10. Davidson A, *L'accudimento abilitativo del microneonato*, Atti del convegno Ai confini della sopravvivenza. Edizioni Humana Centro Studi e Ricerche, Varese, 1997
11. Debillon, *ADC Fet Neonat* 2001; 85: F36-41
12. Ferrari F, Bosi MP, Roversi MF, Barbani MT, Gargano GC, Capritotti T. *La care del prematuro: strategie d'intervento sul neonato*. *Neonatalogia*, 2, 83-89, 1995
13. Feldam R. *Mother-infant skin-to-skin contact (Kangaroo care): theoretical, clinical and empirical aspects*. *Infants Young Child* 17; 145, 2004
14. Gibes RM. *Clinical uses of Bratezon neonat behavioral assessment scale*

- in nursing practice*. *Pediatric Nurs* 7:23, 1981
15. Hohnson B, Abraham M, Parrish R. *Designing the neonatal intensive care unit for optimal family involvement*. *Clin Perinatol* 31:353, 2004
16. Moretti C. *Disturbi respiratori del neonato*. Masson, Milano, 2002
17. Merenstein G, Gardwer S.L. *Handbook of Neonatal Intensive Care*
18. Sartorio A. *L'Arca di Nina*. TEA, Milano 2003
19. Stevens. *Clinical J Pain* 1996; 12:13-22
20. Wilkinson JM. *Processo infermieristico e pensiero critico*. Milano, CEA 2003, 438-9
21. Carlo WA, Chaburn RL. *Neonatal Respiratory Care*. 2nd ed. 1988. Year Book Medical Publishers in
22. Zanotti R. *Filosofia e teoria nel nursing*. Padova, Edizioni Summa, 2002
23. Zanotti R. *Advance Nursing: dall'assistenza generale a quella professionale*. *Mondo Infermieristico*, Rivista dell'ISIRI, Padova, 1/2004, 2-6

• "I rapporti interpersonali nell'emergenza-urgenza extraospedaliera"

Prof. Alberto Cicognani*,
Dott. Luca Cimino*,
Dott. Massimo Izzi*,
Dott. Fabrizio Landuzzi*,
Inf. Alessandro Monesi*,
Inf. Stefano Musolesi*

**Dipartimento di Medicina e Sanità pubblica, Sezione di Medicina Legale, Università di Bologna*

** U.O. Rianimazione 118 - Bologna*

BREVE NOTA

L'argomento riportato in epigrafe non può essere considerato irrilevante, poiché nell'ambito qui considerato l'includibile reciproco rispetto ed il dovere di collaborazione sono talora messi a dura prova da disaccordi organizzativi tra professionisti che - pur nelle rispettive competenze - si trovano a cooperare in attività tutelanti la salute e la vita del cittadino.

Peraltro, se un attento rispetto dei ruoli e dei limiti degli ambiti di specifica competenza già appare alquanto rilevante in realtà lavorative coinvolgenti un bene (la salute) tutelato costituzionalmente, tale rispetto risulterà poi assolutamente imprescindibile qualora dette realtà lavorative siano collocate in un contesto di emergenza-urgenza extraospedaliera, rappresentando esso rispetto il principale fondamento di una corretta ed adeguata salvaguardia della salute di un paziente in precario equilibrio.

Purtroppo, è talvolta possibile evidenziare un reciproco venir meno del cenno rispetto delle competenze proprie dei vari componenti dell'équipe, addebitabile talvolta alla carenza numerica del team di soccorso (non di rado composto esclusivamente da personale volontario coordinato - spesso solo a distanza - da professionisti adeguatamente formati), tal'altra alle peculiarità dello scenario di intervento, spesso in spazi tali da rendere assai precaria l'operatività e privi delle risorse umane e strumentali di specifico supporto, presenti invece nelle strutture ospedaliere.

L'accento agli ambiti di specifica competenza impone un pur sintetico riferimento a quelle normative del tutto innovative che negli ultimi quindici anni hanno determinato la svolta epocale,

