

CLINICAL PATHWAY: UNA SFIDA ASSISTENZIALE NEL FUTURO DELL'EMERGENZA PROPOSTA OPERATIVA PER UN DEA DI II LIVELLO

MATTEO ERBACCI

Master in Emergenza Urgenza
Sanitaria 118 Modena Soccorso
AUSL Modena
email: erbaccimat@libero.it

Gli ultimi decenni sono stati indubbiamente caratterizzati da un aumento di responsabilità professionalmente caratterizzante dell'attività infermieristica; la pianificazione assistenziale come modello unico di relazione con il paziente sta lentamente prendendo piede in tutte le realtà.

Qualche precisazione merita l'attività infermieristica nei dipartimenti di emergenza: laddove l'aumento di responsabilità si è tradotto con un aumento di competenza tecnica, il modello bifocale di assistenza, che prevede una

Clinical Pathway: a model of organization during the treatment of trauma patient
Clinical Pathway has gained popularity for care plan in a lot of kind of patients and pathologies in USA and Europe. The peculiarity of care and intervent pianification in trauma patient can be an ideal contest for this new application that can provide to give and organize the treatment of trauma in emergency department. According to international guidelines this article describe a model of organization in a shock room during the treatment of trauma patient in a II level Emergency Hospital in Modena.
Keywords: Clinical Pathway, Trauma.

diagnosi infermieristica seguita da obiettivi risolti con interventi mirati, non sembra essere sempre applicato con costante correttezza e appropriatezza, complice forse la presunta mancanza di un modello di riferimento adattabile ai pazienti critici. Il modello bifocale sopraccitato risulta spesso vincente in quanto svincola il profes-

sionista dalle altre figure professionali rendendolo autonomo nelle decisioni e negli interventi conseguenti la diagnosi infermieristica che si ricorda viene definita come: "un giudizio clinico riguardante le risposte della persona, della famiglia o della collettività a problemi di salute/processi vitali attuali o potenziali. Costituisce la base sulla quale

scegliere gli interventi infermieristici volti a raggiungere dei risultati cui l'infermiere è responsabile". Il modello concettuale che si adatta con appropriatezza sistematica all'assistenza in area critica è indubbiamente il **modello sinergico**, proposto dall'American Association of Critical Care Nurses. La sinergia infermiere-

paziente impone un coinvolgimento bilaterale nell'erogazione dell'assistenza dove la competenza dell'infermiere sarà necessariamente guidata dalle caratteristiche dei pazienti, imponendo ai professionisti una concreta e reale integrazione di etica, competenza, conoscenza e aggiornamento continuo. La sinergia scaturita dalla



relazione si traduce in diversi livelli caratterizzanti l'approccio assistenziale sia del paziente che del professionista, definendo da una parte l'intensità della cura erogata e dall'altra la qualità assistenziale prestata e i livelli di competenza dell'operatore.

Il Clinical Pathway come modello universale di assistenza

Il Clinical Pathway (letteralmente "percorso clinico") è ormai utilizzato a livello internazionale come

modello di riferimento per l'assistenza alla persona. Nonostante alcune differenze sostanziali tra i modelli di percorsi Nordamericani e del Regno Unito, si può universalmente definire il Clinical Pathway come una metodologia per la gestione dell'assistenza

al paziente o a un gruppo di pazienti per un periodo di tempo definito. Queste caratteristiche proprie dei pazienti inseriti in un percorso clinico porta il professionista erogante l'assistenza a svolgere attività mirate e sincronizzate dovendo spesso pianificare

un lavoro di gruppo con anticipo: appare scontato come l'*interdisciplinarietà* sia carta fondamentale messa in gioco in ogni processo decisionale. Se è vero infatti che ogni singolo professionista, preso singolarmente, è in

grado di identificare obiettivi mirati e risolverli con interventi adeguati, il tutto risulta più complesso quando vi sono più professionisti con competenze diverse che operano sulla scena. La realtà infatti determina da un lato una universale condivisione di linee guida ma dall'altro una reale grande disomogeneità di comportamenti. La metodica del percorso clinico impone a ogni professionista la coordinazione con gli altri operanti sul paziente, aumentando l'efficacia delle cure e l'efficienza nell'utilizzo delle risorse.

Come già citato in precedenza i Clinical Pathways godono di alcune caratteristiche comuni che grazie alla letteratura prodotta a riguardo possiamo riunire in classi comuni:

Gruppo di pazienti omogeneo

- Assistenza a pazienti con problemi specifici;
- specificità della diagnosi;
- diagnosis related group;
- malattie specifiche;
- particolari procedure diagnostiche;
- pazienti con malattia in fase acuta;
- paziente tipicamente complicati;
- popolazione specifica;
- interventi chirurgici specialistici.

Gruppo di assistenza multi disciplinare

- Gruppo di professionisti responsabili dell'assistenza al paziente;
- coinvolgimento di medici, infermieri, professionisti sanitari e familiari;

- segnalazioni multidisciplinari da medici, infermieri e professionisti sanitari;
- team multidisciplinari formati da medici infermieri, fisioterapisti, farmacisti, ecc.

Scala Temporale

- Tempi definiti;
- intervalli di tempo;
- schede di intervento tempo-dipendenti;
- pianificazione assistenziale durante l'episodio acuto;
- assistenza dall'arrivo in ospedale sino alla dimissione.

Azioni

- Attività precise;
- Interventi identificabili;
- Interventi farmacologici e non farmacologici;

- Prescrizione degli interventi;
- passi essenziali nell'assistenza;
- interventi a risoluzione di problemi.

Management nella assistenza al paziente

- Assistenza coordinata;
- approccio all'assistenza comprensibile per il paziente;
- organizzazione;
- sistema "case management";
- strutturazione;
- sincronizzazione

Efficienza dell'assistenza

- Uso efficiente delle risorse;
- assenza di sprechi di tempo e risorse;
- efficienza ottimale.

Standardizzazione delle cure

- Standardizzazione delle procedure di assistenza ospedaliera;
- uniformità di pratiche assistenziali;
- uniformità di aspettative;
- pratiche standard;
- standard di assistenza.

Sequenze nel percorso clinico

- Accordo nella sequenza diagnostica e nel processo terapeutico;
- sequenzialità in ordine predeterminato;
- ordine di attività;
- ottimizzazione delle sequenze.

Analisi della variabilità

- Monitoraggio dell'assistenza dei pazienti che non seguono un percorso predefinito;
- tracciabilità delle variabili di mancato rispetto degli out come attesi;
- riduzione della variabilità nell'assistenza;
- variazioni concesse nell'erogazione dell'assistenza;
- riduzione delle variazioni involontarie durante l'erogazione di assistenza.

Assistenza basata sulle evidenze

- Enfaticizzazione dell'assistenza basata sulle prove di efficacia;
- attività efficacemente dimostrate;
- buone pratiche;
- evidenze cliniche;
- implementazione monitoraggio delle buone pratiche.

Miglioramento della qualità dell'assistenza:

- Indicatori di miglioramento di qualità;
- miglioramento continuo della qualità.

Registrazione delle attività

- Moduli di registrazione;
- documentazione scritta;
- documentazione elet-



tronica o cartacea per la registrazione dei singoli casi.

Linee Guida

- Accettazione e utilizzo di linee guida.

Educazione del paziente o dello staff

- Incoraggiare l'educazione del paziente;
- incoraggiare la comprensione delle procedure seguite;
- educare lo staff alle buone pratiche assistenziali;
- educare il paziente e i familiari.

Comunicazione

- Incoraggiare la comunicazione tra dipartimenti e specialità;
- comunicazione;
- natura delle relazioni.

Raccolta dati

- Cura della documentazione;
- ordine nella conservazione delle attività.

La specificità nel raggruppamento per categorie clinico - assistenziali o per tempo di degenza permette una standardizzazione efficace nella pianificazione assistenziale.

La possibilità di unificazione diagnostica e interventistica fa del clinical pathways una metodica idonea all'utilizzo in un dipartimento di emergenza-urgenza dove la specificità della persona è spesso secondaria alla condizione clinica. La possibilità di creare piani di assistenza standard per patologia riduce la possibilità di errore diagnostico, concentrando le attenzioni dell'operatore su reali diagnosi infermieristiche e veri problemi collaborativi.

L'interdisciplinarietà e l'interdipendenza tra le figure operanti ne fa la carta vincente (come anche la difficoltà maggiore) nell'assistenza al paziente complesso come nella fase acuta dell'emergenza. Spesso infatti non è l'ina-

deguatezza delle diagnosi a creare disagio ma la scarsa coordinazione del team e degli interventi mirati.

Il contesto operativo

La provincia di Modena si estende per una superficie di circa 2690 kmq e comprende una popolazione di circa 677.000 abitanti suddivisi in 47 comuni, da tenere in considerazione inoltre uno stimato di presenza straniera di circa 60.000 unità.

La peculiarità orografica della zona è rappresentata dalla diversità ambientale che si ritrova sul territorio sul quale convivono cime di oltre 2000 m. e pianura quasi al di sotto del livello del mare.

Questa distribuzione fisica del territorio unita a un crescente sviluppo dell'industria (specie quella meccanica) ha interrogato le istituzioni negli ultimi anni circa la necessità di un percorso preferenziale per la gestione dell'emergenze.

La gestione intraospedaliera del paziente critico nella provincia

L'organizzazione dell'Azienda USL di Modena prevede la divisione in 7 distretti capeggiati da 7 presidi ospedalieri integrati con l'Azienda Ospedaliera Policlinico e l'Ospedale Civile di Sassuolo a gestione mista pubblico-privata. Il Nuovo Ospedale Civile di Modena sito in località Baggiovara rappresenta la risposta primaria nella gestione centralizzata del paziente critico nel territorio provinciale: inaugurato nel 2005 incarna la mission di gestione della fase acuta della patologia, unito alla centralizzazione del poli-

AL CUORE DELL'EMERGENZA.



progetti
Medical Equipment Solutions

www.progettimedical.com
Tel. +39 011 644 738

monitor defibrillatore
RESCUE Life
sviluppato, prodotto e
garantito da PROGETTI

trauma per l'Emilia centro-orientale.

L'accoglienza e la risposta all'emergenza è rappresentata da tutte le specialità comprese in un DEA di secondo livello in collaborazione con il Policlinico di Modena e l'Università degli Studi di Modena e Reggi Emilia.

All'interno del presidio sono comprese le seguenti specialità:

Area Medica

- Medicina ad indirizzo gastroenterologico;
- Medicina cardiovascolare;
- Medicina metabolica;
- Geriatria;
- Lungodegenza;
- Post Acuzie;
- Endocrinologia;
- Neurologia;
- Medicina Riabilitativa.

Area chirurgica

- Chirurgia Generale;
- Chirurgia Vascolare;
- Neurochirurgia;
- Ortopedia.

Area Critica

- Pronto soccorso e Osservazione Breve intensiva;
- Area trauma;
- Medicina d'urgenza;
- Cardiologia;
- Terapia intensiva coronarica;
- Neuro rianimazione;
- Terapia intensiva post operatoria.

La risposta al paziente proveniente dall'esterno è assicurata da un'adeguata struttura di accoglienza che prevede l'accesso al pronto soccorso in una zona distaccata suddivisa in corridoi sui quali si affacciano gli ambulatori divisi per codice colore.

I codici rossi vengono gestiti con l'attivazione del Trauma Team secondo disposizioni che verranno descritte in seguito. Alla risposta ambulatoriale si aggiunge la diagnostica di emergenza (rx e tac) e un reparto di degenza in osservazione breve intensiva (OBI) che

prevede il ricovero di pazienti (otto posti letto in tutto) dal dubbio inquadramento diagnostico o dal trattamento prolungato nel tempo. Nel rispetto delle direttive regionali oltre il 90% degli accessi in OBI viene dimesso entro ventiquattro ore dall'ingresso.

Attività e statistiche del Nuovo Ospedale Civile

Come già scritto in precedenza la mission del Nuovo Ospedale civile di Modena è la gestione del paziente in fase acuta, abbracciando tutte le emergenze del territorio provinciale (ad esclusione dei pazienti pediatrici e ginecologici che risultano di competenza dell'Azienda Ospedaliera Policlinico) e imponendo la centralizzazione alla Centrale Operativa 118 che garantisce la risposta rapida e un

intervento mirato all'emergenza sul territorio.

La statistica per causa di ingresso mostra infatti un aumento di codici gialli di circa il 10% rispetto ai Dipartimenti Emergenza della Regione. Rimangono in linea le percentuali di afferenza di codici verdi (che sono sempre il numero maggiore) e di codici rossi.

Il paziente identificato come codice giallo è quello che spesso necessita di una diagnostica mirata e di consulenze adeguate, caratteristiche che spesso ne rendono migliore la risoluzione in un DEA di livello elevato.

nell'anno appena trascorso la tendenza sembra non andare contro corrente.

Pur con un leggero aumento del numero generale di accessi, merito anche di una determinata politica di centralizzazione massiva del paziente critico dal territorio all'ospedale, la tendenza rimane pressoché invariata, con un cospicuo numero di traumi da incidenti stradali e sul luogo di lavoro.

Anche la modalità di accesso segue verosimilmente lo stesso andamento, con le ambulanze che effettuano

circa un terzo degli accessi in pronto soccorso.

La sempre crescente richiesta di concentrazione di forze nei confronti del paziente critico ha imposto ai presidi ospedalieri lo studio di diverse strategie per l'accoglienza e il trattamento dell'emergenza in pronto soccorso, cercando di far fronte alle frequenti difficoltà di gestione della patologia da parte del personale medico e infermieristico.

Il Trauma System ospedaliero

La risposta del nuovo Ospedale Civile di Modena all'emergenza in Pronto Soccorso

La scelta operativa del Trauma Centre modenese si riconduce alle raccomandazioni scientificamente più evidenti che vedono il gruppo interdisciplinare di esperti (Trauma Team) coordinati da un leader (Trauma Leader), come la risposta migliore all'accoglienza del trauma maggiore, ciò sia in termine di sfruttamento adeguato del-

Causa	n°	%
Autolesione/tentato suicidio	28	0,07
Rientro per accertamenti	25	0,06
Medicazione	12	0,03
Lesione accidentale	7.094	17,22
Inail+incidente stradale	685	1,66
Altro	17.483	42,43
opera terzi	379	0,92
Infortunio sul lavoro	2.706	6,57
Incidente stradale	2.512	6,10
Malattia	8.989	21,82
Morso animale	145	0,35
Sportivo	1095	2,66
Intossicazione	50	0,12
Totale	41.203	

le risorse e dei mezzi, sia in adeguata e coordinata assistenza e cura al paziente, permettendo una rapida diagnostica, interventi mirati e assistenza adeguata: il tutto nel minor tempo possibile.

Le figure professionali di riferimento nella gestione della squadra sono rappresentate dal medico Trauma Leader e dall'infermiere Flussista; entrambi coordinano una squadra formata da 5 elementi:

- Medico Trauma Leader;
- Infermiere Flussista;
- 2° infermiere;
- Operatore Socio Sanitario.

Il personale medico, infermieristico e tecnico del pronto soccorso è normalmente in organico svolgendo attività clinico assistenziali in ambulatori a bassa gravità (codici bianchi e verdi) così da poter essere attivato senza creare disservizi nei confronti dell'utente.

Il ruolo del trauma leader è caratteristico di tale Dipartimento Emergenza: è infatti un medico in forza al Pronto Soccorso a coordinare le operazioni sul paziente politraumatizzato, gestendo tutte le figure professionali attivabili diretta-

mente dal team:

- Anestesista-Rianimatore;
- Chirurgo;
- Neurochirurgo;
- Radiologo;
- Ortopedico.

Risulta quindi fondamentale per chi ricopre questo ruolo un'ottima capacità relazionale organizzativa oltre che un'adeguata esperienza e formazione sul campo, applicando al meglio le linee guida utilizzate.

Responsabilità dell'infermiere Flussista è la coordinazione dell'assistenza erogata dalle figure infermieristiche tecniche presenti e dell'allertamento del tecnico di radiologia per l'esecuzione della diagnostica.

La valutazione primaria e secondaria del paziente, così come l'iter diagnostico e di intervento sono effettuati seguendo le linee guida Advance Trauma Life Support (ATLS) redatte dall'American College of Surgeon.

Il numero di attivazioni nell'anno appena trascorso è di **442** da parte della centrale operativa 118 e **48** da parte del personale del pronto soccorso, evidenza della riconosciuta efficacia dell'operato del team.

Selezione dei pazienti candidabili alla centralizzazione con attivazione di Trauma Team

L'allertamento del Trauma Team viene concordato dall'equipaggio della Centrale Operativa 118 presente sul luogo dell'evento in base a due categorie di indicatori:

1. Alterazione dei parametri vitali o lesioni anatomiche gravi;
2. indicatori di impatto violento o anamnesi aumentata per patologia preesistente

I criteri di instabilità emodinamica identificano le situazioni di gravità maggiore e codificano l'assegnazione del codice rosso in triage.

Parametri vitali

- Glasgow Coma Scale < 14
- PAS < 90;
- Frequenza Respiratoria < 10 o > 29;
- SpO₂ < 90.

Anatomia della lesione

- Ostruzione delle vie aeree (reale o potenziale);
- ferita penetrante a testa, collo o tronco;

Modalità di accesso in Pronto Soccorso anno 2008

Modalità di arrivo	n°	%
Ambulanza pubblica	6108	14,82
Autonomo	28.727	69,72
Ambulanza privata	467	1,13
Ambulanza 118	5.661	13,74
Polizia	17	0,04
Eliambulanza	223	0,54
Totale	41.203	



- combinazione di trauma e ustione di 2° o 3° grado;
- ustione di 2° o 3° grado > 20% della Superficie Corporea;
- frattura instabile di bacino;
- frattura di due o più ossa lunghe prossimali;
- segni suggestivi di lesione vertebrale mielica;
- amputazione completa o incompleta prossimale di polso o caviglia.

L'attivazione, come già accennato in precedenza, viene comunicata dall'equipe del 118 direttamente all'infermiere di triage, che provvede alla compilazione di una scheda di raccolta dati emodinamici e anamnestici, proseguendo poi all'allertamento dell'infermiere flussista che si occuperà di mettersi in relazione con il Trauma Leader allestendo la sala di accoglienza delle emergenze e comunicando con gli altri professionisti coinvolti. Al suo arrivo il paziente viene accompagnato fino alla "Sala Rossa" dall'equipaggio della Centrale Operativa 118. Il Leader dell'equipe extraospedaliera (medico o infermiere) comunica con il Trauma Leader informandolo sulle condizioni cliniche e dinamiche abbandonando la sala solo dopo la presa in carico da parte del team.

La diagnostica e gli interventi effettuati seguono l'iter proposto dall'ATLS. Non sono presenti riferimenti alla pianificazione assistenziale degli interventi infermieristici.

Lo scrivente tenterà di colmare questa lacuna nel capitolo seguente.

Elaborazione e contestualizzazione di un clinical pathway operativo

La realtà operativa del Pronto Soccorso del Nuovo Ospedale di Modena sem-

bra sposarsi appieno con il terreno dell'interdisciplinarietà in cui si sviluppano i percorsi clinici.

La recente istituzione del Trauma Team permette inoltre di innovare e sperimentare metodiche assistenziali, peraltro già ampiamente validate, che permettano una reale erogazione di assistenza con gli interventi finalizzati al conseguimento di obiettivi non immediati.

Per concludere l'analisi del contesto operativo si esplicitano i criteri di applicazio-

ne del Clinical Pathway che si andrà a elaborare:

- **Gruppo di Pazienti:** pazienti traumatizzati giunti in Pronto Soccorso che richiedono l'attivazione del Trauma Team;
- **condizioni cliniche:** pazienti classificati come codice rosso;
- **tempo di permanenza:** fino a 6 ore dall'accesso del pz in pronto soccorso, al termine delle quali dovrebbe essere inviato a idonea unità operativa.

Il Raggruppamento di pazienti con diagnosi simili e il lavoro di un team multidisciplinare costituiscono requisiti essenziali per la costituzione e la pianificazione di un percorso clinico, che si ricorda rispondere comunque alla metodica problema-obiettivo-intervento.

L'assistenza in regime di emergenza non può prescindere dall'indicazione universalmente accettata della valutazione in sequenza ABCDE tipica di ogni intervento sul pazien-

te critico. In ogni sequenza assistenziale vengono definite priorità e outcome a 6 ore, tempo limite prefissato di permanenza in DEA, al termine dei quali il paziente dovrebbe essere indirizzato a una terapia intensiva o a un intervento operatorio. Gli outcome rappresentano obiettivi comuni a tutti i professionisti operanti sulla scena e ciò garantirebbe la perfetta integrazione della multidisciplinarietà presente sul paziente.

Gli interventi, d'altro can-

	<i>Problema</i>	<i>Intervento</i>	<i>Outcome a 6 ore</i>
A	<ul style="list-style-type: none"> • Inadeguata protezione delle vie aeree • Protezione del Rachide cervicale 	<ul style="list-style-type: none"> • Cannula rinofaringea • Cannula di guedel • IOT • Valuta presidi alternativi (maschera laringea, tubo laringeo) • Fissaggio del tubo endotracheale e corretto cuffiaggio • Aspirazione tracheobonchiale se necessario • Posizionamento SNG • Controllo posizionamento collare cervicale fino a negatività di TC • Posizionamento su barella traumatica rigida 	<ul style="list-style-type: none"> • Vie aeree pervie • Adeguata rimozione dell' espettorato
B	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilazione inadeguata e inefficace 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio SpO₂ e FR e EtCO₂ • Controllo erogazione O₂ • Impostazione parametri VM • Prelievo EGA ogni 15 min • Esecuzione Rx torace • Valuta posizionamento drenaggio toracico 	<ul style="list-style-type: none"> • FR>10<25 • PaO₂ 80-100 mmHg • PaC0₂ 35-45 mmHg • SpO₂>90 • Drenaggio toracico pervio e funzionante
C	<ul style="list-style-type: none"> • Instabilità emodinamica 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio ECG • Monitoraggio invasivo PA • Inserimento CVC grosso calibro • Reintegro volemico • Valuta infusione di emoderivati • Valuta infusione di farmaci vasopressori • Prelievi ematici • Esegui ECO • Controllo e valutazione emorragie • Inserimento CV • Valuta ingresso immediato in S.O. 	<ul style="list-style-type: none"> • PAS >70mmHg <110mmHg
D	<ul style="list-style-type: none"> • Alterazioni SNC 	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta GCS ogni 10 min • Controlla sedazione paziente • Valuta monitoraggio PIC 	<ul style="list-style-type: none"> • Paziente sedato con Ramsey compresa tra 1 e 3
E	<ul style="list-style-type: none"> • Alterazione termoregolazione corporea • Valutazioe rachide 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio TC • Inserimento CV • Posiziona riscaldatore di superficie • Valuta infusione di liquidi caldi • Log Roll e controllo completo rachide • Esplorazione rettale 	<ul style="list-style-type: none"> • TC>36°C • Esplorazione rettale con esito negativo

to, sono la perfetta sintesi di problemi collaborativi e interventi assistenziali, dove l'esecuzione e la padronanza della tecnica è sancito nei protocolli in uso in unità operativa e non è necessariamente prerogativa di una sola figura professionale.

Ciò che rimane invariato è l'obiettivo clinico - assi-

stenziale, target comune a tutto il team.

Garante dell'applicazione della metodica contestualizzata nella realtà modenese saranno l'infermiere Flussista e il medico Trauma Leader che si prodigheranno affinché vengano perseguiti gli obiettivi previsti dalla pianificazione.

La presenza di numerosi specialisti attivabili dal Trauma Team garantisce la multifocalità di consulenze sul campo, potendo ottenere già in DEA un orientamento diagnostico-terapeutico e assistenziale il più completo possibile garantendo al paziente politraumatizzato un'assistenza rapida e adeguata.

Responsabilità e organizzazione degli interventi operativi

Il Contesto operativo prevede la responsabilità degli operatori nell'applicazione dei protocolli operativi di intervento. Sulla base delle istruzioni operative del Pronto Soccorso del Nuovo Ospedale Civile di Modena si cercherà di delineare le peculiarità operative all'interno del Clinical Pathway. Il lavoro di pianificazione infermieristica non si esaurisce con l'abilità esecutiva, ma si inserisce in un contesto armonico dove ogni operatore agisce in sintonia mantenendo saldo l'obiettivo da perseguire, unico outcome la cui responsabilità di raggiungimento è racchiusa in un team competente e affiatato e con un leader in grado di coordinarlo al meglio.

Indicatori e valutazione dei risultati assistenziali

Ogni applicazione di una nuova pianificazione assistenziali deve prevedere una reale e continua valutazione degli outcome di intervento.

In linea con il **NURSING OUTCOME CLASSIFICATION** è opportuno classificare i risultati attesi in cinque livelli di compromissione sui quali basare lo standard auspicabile. Sarà inoltre di importanza fondamentale un sistema di raccolta dati per permettere il costante monitoraggio degli eventi e degli accessi in pronto soccorso che necessitano dell'assistenza del Trauma Team.

Nella rete regionale di raccolta dati sul politrauma il Clinical Pathway si inserisce come adeguata metodica di possibile banca dati assistenziale per il Trauma

Centre Emiliano, essendo in grado di valutare al meglio gli outcome per il paziente critico relazionandoli all'assistenza erogata. È utile quindi ipotizzare concretamente alcuni indicatori di outcome e standard raggiungibili indicati nella tabella nella pagina seguente.

Conclusioni

In queste pagine si è cercato di analizzare una metodica contestualizzandola in una realtà operativa.

Se ci si spende soltanto ad analizzare gli interventi sul paziente il Clinical Pathway può non rappresentare un'innovazione assistenziale per il futuro: sarebbero considerazioni assolutamente superficiali. Il Clinical Pathway rappresenta la sintesi perfetta del nuovo ruolo infermieristico nella gestione dell'emergenza secondo quanto descritto in queste pagine:

- linee guida universalmente condivise;
- modello sinergico di assistenza;
- pianificazione per obiettivi;
- lavoro interdisciplinare.

L'armonia di queste caratteristiche di intenzionalità operativa permetterà una dichiarata teoria di riferimento, una chiara visione dell'outcome prefissato e un'abitudine a una responsabilità condivisa all'interno dell'equipe, che oggi purtroppo lascia ancora troppo spazio a una cultura vetusta che vede l'abilità infermieristica come performance nell'esecuzione di una tecnica.

Inutile ribadire ancora che un professionista non possa ridursi a semplice esecutore: il Clinical Pathway stesso non identifica mai interventi esclusivamente medici o esclusivamente infermieristici: saranno i protocolli di unità operativa a definire le responsabilità dell'esecuzione di una tecnica che non esulano l'operatore dall'aver chiaro

	<i>Operatore</i>	<i>Intervento</i>
A	<ul style="list-style-type: none"> • AR • Inf.2 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione avanzata delle vie aeree • Preparazione presidi (IOT, maschera laringea..) • Aspirazione tracheo-bronchiale • Immobilizzazione rachide cervicale
B	<ul style="list-style-type: none"> • AR • Inf.2 • TSRM • TL/CHIR • Inf.1 	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazioni parametri VM • Eventuale decompressione di PNX • Gestione VM • Monitoraggio SpO₂ • Prelievo EGA • Inserimento SNG • Esecuzione Rx torace • Posizionamento drenaggio toracico • Eventuale toracotomia resuscitativa • Monitoraggio di base (ECG, PNI)
C	<ul style="list-style-type: none"> • TL/CHIR • RAD • AR/TL • Inf.1 • OSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo emorragie • Esecuzione eco fast • Posizionamento CVC • Posizionamento monitoraggio arterioso • Predisposizione per accesso venoso centrale • Controllo reintegro volumico • Monitoraggio invasivo • Esecuzione prelievi ematici • Invio esami ematici
D	<ul style="list-style-type: none"> • AR • Inf.2 • NCHIR 	<ul style="list-style-type: none"> • Prescrizione sedazione • Controllo GCS • Somministrazione e controllo sedazione • Valutazione danno cerebrale • Eventuale posizionamento PIC
E	<ul style="list-style-type: none"> • Inf.1 • Inf.2 • TL • OSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo TC • Inserimento CV con termistore • Svestizione completa • Riscaldatore di superficie • Infusione liquidi caldi • Coordinamento esecuzione log-roll • Controllo rachide cervicale • Esplorazione rettale • Svestizione del Paziente • Registrazione effetti personali

Legenda

TL	Trauma Leader	CHIR	Chirurgo
Inf.1	Infermiere "Flussista"	TSRM	Tecnico Di Radiologia
Inf.2	Secondo Infermiere	NCHIR	Neurochirurgo
AR	Anestesista Rianimatore	RAD	Radiologo

ORGANIZZAZIONE DEL SOCCORSO

	EC	SC	MC	LC	NC
<i>Vie Aeree Pervie</i>	1	2	3	4	5
<i>Rimozione dell'ispettorato</i>	1	2	3	4	5
<i>Standard</i>					< 90%
<i>F.R.</i>	1	2	3	4	5
<i>SpO₂</i>	1	2	3	4	5
<i>PaO₂</i>	1	2	3	4	5
<i>PCO₂</i>	1	2	3	4	5
<i>Drenaggio Toracico</i>	1	2	3	4	5
<i>Standard</i>					< 90%
<i>Valori P.A.</i>	1	2	3	4	5
<i>Controllo Sedazione</i>	1	2	3	4	5
<i>Standard</i>					< 90%
<i>T.C.</i>	1	2	3	4	5
<i>Standard</i>					< 90%

Legenda

EC Estremamente Compromesso
 SC Sostanzialmente Compromesso
 MC Moderatamente Compromesso
 LC Leggermente Compromesso
 NC Non Compromesso

l'outcome finale. È utile infine spendere qualche riga sulle motivazioni che anno spinto alla scelta del pronto soccorso emiliano per la contestualizzazione di questo elaborato: il Nuovo Ospedale Civile di Modena può rappresentare un'innovazione in una regione dove già indubbiamente la gestione dell'emergenza sanitaria è ai massimi livelli: la presa in carico integrale dell'emergenza dall'equipe di pronto soccorso e non dai team di Terapia Intensiva come avviene in altre realtà identifica e qualifica ancora di più il professionista operante in un DEA.

La recente costruzione del presidio ospedaliero unito alla recente formazione di tutto il personale operante ha indotto il sottoscritto a ritenere validissima tale realtà per la costruzione di una pianificazione assistenziale seguendo il modello dei pathways.

Mai nessun operatore che lavora inserito in questo sistema dovrà sentirsi legato al "tecnicismo esasperato", ma il suo operato risulterà vincente se sarà sem-

pre finalizzato all'obiettivo indotto dalla pianificazione, che mai come ora è il fulcro dell'assistenza infermieristica, valore consolidato nella nostra professione. Δ

Bibliografia

- C. Furaker, U. Hellstrom-Muhli, E. Walldal "Quality of care in relation to a critical pathway, from the staff's perspective", Journal of Nursing Management 12-2004.
- L. De Bleser, R. Depreitere, K. De Waele, K. Vanhaecht, J. Vlayen, W. Sermeus "Defining pathways", Journal of Nursing Management 14-2006.
- K. Vanhaecht, K. De Witte, R. Depreitere, W. Sermeus "Clinical pathway audit tools: a systematic review", Journal of Nursing Management 14-2006.
- S. Hardin, R. Kaplow "Synergy for Clinical Excellence: The AACN Synergy Model for Patient Care", Book 2006.
- AA.VV "Advanced Critical Care Nursing", AACN 2008.
- M. Barozzi, M. Campisi, M. Rambaldi, S. Bonilauri, B. Squarzina, L. Guicciardi, G. Benassi, G. Pinna "Protocollo per il trattamento e il trasporto del trauma grave" Ausl Modena, 2006.
- S. Moorhead, M. Johnson, M. Maas "Classificazione NOC dei risultati infermieristici", casa ed. Ambrosiana 2007.

NEW POWER-PRO

XT

got HAI SCELTO
RUGGED?



**BARELLA
MOTORIZZATA**

↑
LIFT CONTROL

AUTOMATIC LIFT SYSTEM
↑↓

BASTA FATICA!

Electrical and Mechanical Safety Certifications

CE IPX6 IEC-60601

PORTATA
318 kg

**3 ANNI
GARANZIA***

10 VERSIONE
TL

EMS Medical

Tel. 055-8877654 Fax. 055-8873638

www.emsrugged.it info@emsitalia.com

* Reggimenti visorabile nella sede di Collezio

PRESTIGE CAR[®]

Via Cremona, 280/b - Brescia
Telefono 030 224090 - Fax 030 2422000



PRONTA CONSEGNA

AMBULANZA COME NUOVA ESENTE IVA

€ 19.000,00

