

Approccio proattivo per la patient safety nei trattamenti depurativi extracorporei in nefrologia

Professione nefrologo

**Federico Nalesso¹, Francesco Garzotto^{2,3}, Barbara Rossi¹, Leda Cattarin¹,
Francesca Simioni¹, Giovanni Carretta⁴, Giuliano Brunori⁵, Giovanni Gambaro⁶,
Lorenzo A Calò¹**



Federico Nalesso

¹ Dipartimento di Medicina, UOC Nefrologia 2, Università di Padova, Azienda Ospedaliera di Padova

² Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute pubblica, Dipartimento di Scienze Toraciche e Cardiovascolari, Università di Padova

³ UOC Health Technology Assessment, Regione Veneto, Azienda Zero, Padova

⁴ Direzione Medica, Azienda Ospedaliera di Padova

⁵ UOC di Nefrologia, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Provincia Autonoma di Trento, Trento

⁶ Division of Nephrology and Dialysis, Columbus-Gemelli University Hospital, Catholic University, School of Medicine, Rome, Italy

Corrispondenza a:

Dott. Federico Nalesso

Dipartimento di Medicina, UOC Nefrologia 2, Università di Padova, Azienda Ospedaliera di Padova

Via Giustiniani 2, 35128 Padova

Tel. +39-049-8213128 (ufficio) /+39-049-8213070 (segreteria)

Fax +39-049-8217921

E-mail: nalesso.federico@gmail.com

ABSTRACT

Errori latenti, di sistema, organizzativi e clinici possono incomberare su una realtà clinica ritenuta sicura e possono portare al verificarsi di un evento critico con possibile rischio clinico per il paziente.

La maggior complessità clinica dei pazienti, affetti da AKI o CKD, richiede un approccio multidisciplinare che coinvolge oltre al nefrologo anche altri specialisti in un percorso diagnostico-terapeutico-riabilitativo che richiede la somministrazione di trattamenti depurativi extracorporei personalizzati in un ambiente anche diverso dalla Nefrologia.

In considerazione delle comorbidità di tali pazienti, e dalla presenza di una complessità gestionale sempre maggiore, la Patient Safety diventa un obiettivo prioritario nei percorsi diagnostico-terapeutici che vengono attuati per questi pazienti. E', quindi, necessario per il nefrologo, e per lo staff infermieristico, poter acquisire una serie di strumenti idonei all'analisi del Rischio Clinico presente nelle singole realtà nefrologiche, e non, per poter introdurre una serie di misure e strumenti atti all'identificazione, all'analisi ed alla prevenzione di possibili errori che possono determinare un evento.

Scopo di tale lavoro è quello di introdurre il problema della sicurezza dei trattamenti depurativi extracorporei per una iniziale analisi del rischio clinico locale, e la prevenzione degli errori nella pratica clinica nefrologica. Tale lavoro è indirizzato a tutti i caregivers coinvolti nelle cure di questa particolare tipologia di pazienti.

PAROLE CHIAVE: sicurezza del paziente, trattamenti depurativi extracorporei, incidente, errore, check list, procedura.

Proactive approach for the patient safety in the extracorporeal blood purification treatments in nephrology

ABSTRACT

Latent, systemic, organizational and clinical errors may impend on a single clinical reality that is considered safe. These errors may lead to the occurrence of a critical event with possible damage to the patient. The patients' greater clinical complexity, in the field of AKI or CKD, requires a multidisciplinary approach that involves nephrologists and other specialists in the diagnostic-therapeutic-rehabilitative path requiring the administration of personalized extracorporeal blood purification treatments. In consideration of the comorbidities of these patients, and their increasing management complexity, the Patient Safety becomes a priority objective in these therapeutic pathways. For all caregivers, it is therefore necessary to be able to acquire a series of tools suitable for the analysis of the clinical risk present in each individual nephrological realities in order to introduce a series of measures and tools for the analysis and prevention of possible errors that can determine an event. The aim of this paper is to introduce the problem of patient safety in the extracorporeal blood purification treatments for the initial analysis of local clinical risks, and the prevention of errors in the clinical practice in nephrology by introducing specific procedures and check lists. This work is addressed to all the caregivers involved in the Nephrology care.

KEYWORDS: patient safety, extracorporeal blood purification, event, error, check list, procedure.

Introduzione

Per quanto la realtà lavorativa vissuta dal nefrologo appaia estremamente sicura e priva di incidenti, introducendo ed implementando la cultura della sicurezza, con le relative procedure e misure di analisi, si potranno identificare rischi ed incidenti che precedentemente non venivano rilevati dal sistema.

Con il termine *Patient Safety* si identificano l'insieme delle azioni e degli strumenti indirizzati alla prevenzione degli errori e dei loro effetti all'interno di un processo diagnostico-terapeutico cui è sottoposto il paziente afferente al Sistema Sanitario.

Mentre l'assistenza sanitaria è diventata sempre più efficace, essa presenta, anche, una sempre più elevata complessità dovuta all'estensivo uso di nuove tecnologie, farmaci e trattamenti medici, oltre all'approccio multidisciplinare che richiede una continua comunicazione tra specialisti con trasferimento di informazioni sanitarie essenziali per garantire un percorso diagnostico-terapeutico efficiente ed efficace. Il Sistema Sanitario tratta pazienti sempre più anziani e critici che spesso presentano comorbidità che richiedono decisioni sempre più difficili per quanto concerne la priorità del trattamento sanitario da istituire. Inoltre l'aumento della pressione economica sul Sistema Sanitario spesso porta ad ambienti lavorativi stressanti con sovraccarichi di lavoro non indifferenti.

Nell'ottica di un Sistema Sanitario efficiente e di qualità, la Patient Safety diventa un principio fondamentale del processo assistenziale che presenta un intrinseco grado di insicurezza. Non può, quindi, esistere qualità delle cure senza Patient Safety, essendo questa una dimensione della qualità stessa. Il concetto di sicurezza delle cure si lega, quindi, al concetto di qualità in un binomio inscindibile a cui devono partecipare tutti gli operatori sanitari coinvolti nel percorso assistenziale del singolo paziente.

Procedendo ad una visione più analitica del problema comprendiamo come all'interno del Risk Management gli eventi avversi possano derivare da problemi organizzativi, problemi connessi con la pratica clinica, con le procedure attuate e con i dispositivi medici utilizzati.

Nell'ottica di tale complessità il miglioramento della Patient Safety richiede, quindi, uno sforzo strutturato a livello di sistema, coinvolgendo una vasta gamma di azioni di miglioramento delle prestazioni mediche, dell'ambiente, della gestione del rischio clinico e dei dispositivi medici; basti pensare alla prevenzione delle infezioni, all'uso sicuro dei farmaci ed alla sicurezza dell'ambiente in cui i pazienti transitano interdisciplinariamente.

Nel settore nefrologico i trattamenti depurativi extracorporei, già di per sé complessi e soggetti ad errori, sono fonte di un rischio clinico per i pazienti. Diventano pertanto una procedura terapeutica ad elevato rischio quando non sono eseguiti in un ambiente, quali la Nefrologia e l'Emodialisi, dove la competenza e l'esperienza del personale sono in grado di determinare un certo grado di mitigazione del rischio clinico intrinseco.

Da quanto esposto si comprende come nell'ottica di un Sistema Sanitario di qualità e sicuro coprire un errore diventi imperdonabile ed il non imparare dagli errori sia assolutamente non scusabile (1); da tale concetto nasce, quindi, la necessità di dover analizzare il proprio ambiente mappando i rischi ed istituendo tutte le idonee misure e strumenti atti alla riduzione del rischio clinico mediante la rilevazione, descrizione ed analisi di ogni incidente accaduto allo scopo di implementare la sicurezza.

Per quanto la cultura sulla Patient Safety stia diffondendosi a livello di tutti i caregivers, rimane ancora non completamente integrata nei processi di assistenza che attuiamo quotidianamente. Dai dati riportati dai primi studi sulla Patient Safety compilati negli USA (2), si è evidenziato come la pratica clinica a qualsiasi livello sia soggetta ad errori insiti nei vari processi diagnostico-terapeutico-riabilitativi compresi gli errori nell'uso dei farmaci (3). In linea generale si può quindi affermare che circa 1 persona su 10 che riceve cure mediche è affetta da una qualche forma di danno prevenibile (4); tale dato ci fornisce, quindi, l'importanza del problema della sicurezza e ne giustifica la sua estensiva e sistematica implementazione nella pratica clinica. E proprio nell'ottica che tali eventi possano efficacemente essere prevenuti, la cultura della Patient Safety deve essere ampiamente ed estensivamente promossa nel nostro Sistema Sanitario personalizzando procedure, istruzioni operative in base alle singole realtà locali ed alle esigenze della popolazione di pazienti che stiamo trattando senza ricorrere ad una generale standardizzazione procedurale e comportamentale in base a direttive non flessibili che non possono risultare efficaci e protettive in ogni singolo setting assistenziale.

LA PATIENT SAFETY NELLA SOMMINISTRAZIONE DEI TRATTAMENTI DEPURATIVI EXTRACORPOREI

Ogni processo diagnostico-terapeutico può essere intrinsecamente “unsafe” e ci si deve, di conseguenza, approcciare alla pratica clinica in modo pro-attivo e reattivo per poter mitigare il rischio clinico, sapendo che, per quanto sicuro si possa ritenere un sistema, in esso vi sarà sempre la possibilità di un evento in grado di determinare un incidente con varie conseguenze per il paziente.

I trattamenti depurativi extracorporei, vista la loro complessità organizzativa e tecnologica, sono di per sé una possibile fonte di rischio clinico che può determinare un incidente per il paziente con diversi gradi di gravità.

Il processo clinico che porta dalla diagnosi alla prescrizione del trattamento, ed alla sua successiva erogazione, è un processo altamente complesso composto da numerose fasi interconnesse nella quali la presenza di un errore, anche latente, può determinare l’estrinsecarsi di un incidente nelle fasi successive, e non necessariamente l’operatore che compie materialmente “l’errore” è il reale soggetto che ha dato origine allo stesso nel sistema.

In dettaglio possiamo identificare errori connessi con una non corretta prescrizione di un trattamento in termini di tipologia di trattamento, per tassonomia non standardizzata, di flussi impostati, di tipologia di anticoagulazione e di materiali utilizzati (Tabella 1).

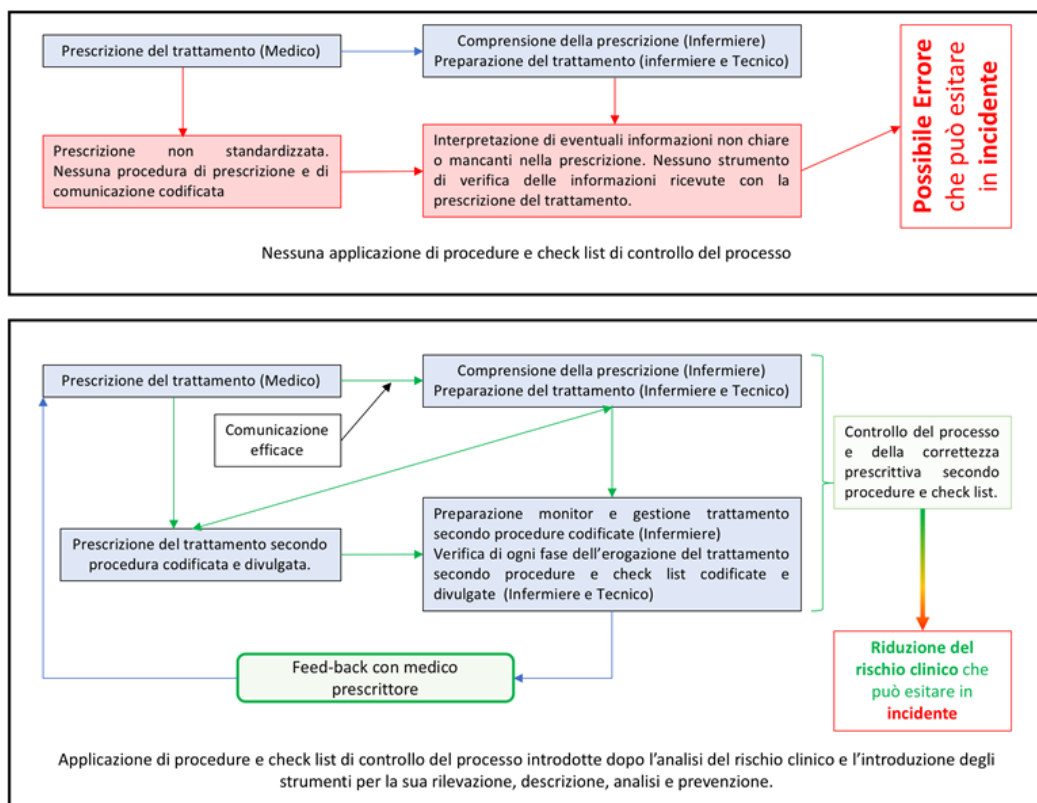
Tabella 1: Possibili errori connessi con la prescrizione non corretta di un trattamento depurativo extracorporeo

Tipo di errore	Conseguenze	Azione correttiva proposta
<p>Errore di tassonomia del trattamento. (Es. prescrizione di CVVHDF senza poi estrinsecare il flusso del dialisato nella prescrizione).</p>	<p>Non corrispondenza tra tipo di trattamento prescritto e parametri del trattamento inseriti nella prescrizione. Possibile interpretazione dei dati mancanti da parte dell’infermiere o omissione del loro inserimento da parte dell’infermiere.</p>	<p>Introduzione di una tassonomia corretta e di uno standard di prescrizione in formato elettronico o cartaceo per ogni singolo trattamento erogabile nella realtà locale.</p>
<p>Errori di prescrizione inerenti i materiali non consensuali al tipo di trattamento scelto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tipologia di liquidi da emodiafiltrazione utilizzati • filtri – plasma separatori • linee • tipo di monitor 	<p>Mancata corrispondenza di materiali tra trattamento prescelto e materiali prescritti.</p> <p>Concentrazioni di K non idonee alla situazione del paziente.</p> <p>Filtro non idoneo al trattamento richiesto.</p> <p>Preparazione di un trattamento non efficace in termini depurativi.</p>	<p>Standardizzare ogni trattamento in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • apparecchiatura • tipologia di filtro • tipologia di linee • tipologia di liquidi • parametri operazionali da impostare • necessità di anticoagulazione (tipologie) • immagazzinamento dei materiali per una pronta reperibilità <p>Introduzione di apposite Check list di controllo delle varie fasi del trattamento depurativo extracorporeo.</p>
<p>Errori di impostazione dei parametri operativi della metodica prescritta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • flusso sangue • flusso dialisato • flusso reinfusato • percentuale di pre- e post-diluzione nei trattamenti convettivi • calo peso massimo orario • calo peso totale • tempo totale • velocità di infusione dell’eparina o velocità di infusione di citrato/calcio 	<p>Non corrispondenza tra tipo di trattamento prescritto e parametri del trattamento inseriti nella prescrizione.</p> <p>Impostazione non corretta dei parametri per la metodica prescelta in termini di frazione di filtrazione, dose depurativa raggiunta, insufficiente calo peso del paziente.</p> <p>Possibile interpretazione dei dati mancanti da parte dell’infermiere o omissione del loro inserimento da parte dell’infermiere.</p> <p>Errori nella dose di anticoagulazione o di impostazione delle compensazioni citrato/calcio.</p>	<p>Introduzione di uno standard di prescrizione in formato elettronico o cartaceo per ogni singolo trattamento erogabile nella realtà locale.</p> <p>Introdurre procedure di prescrizione dei trattamenti depurativi in termini di dose da erogare e di flussi da impostare per le diverse esigenze cliniche.</p> <p>Divulgazione delle procedure a tutto il personale.</p> <p>Introduzione di apposite Check list di controllo delle varie fasi del trattamento depurativo extracorporeo.</p>

<p>Tipologia di anticoagulazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nessuna • eparina • LMWH • citrato 	<p>Rischio di perdita del circuito, se non prescritta eparina in pazienti a basso o assente rischio emorragico.</p> <p>Aumento del rischio emorragico nel paziente se utilizzata anticoagulazione con eparina e LMWH in pazienti a rischio.</p> <p>Alterazioni metaboliche, coagulazione del circuito, ipo- o iper-calcemia in caso di errata impostazione dei flussi in anticoagulazione con citrato. Tossicità da citrato.</p>	<p>Introdurre procedure di gestione dei circuiti in assenza di anticoagulazione per evitare la perdita del circuito per coagulazione.</p> <p>Introdurre procedure di prescrizione dei trattamenti depurativi in termini di dose di anticoagulante da somministrare nelle 24 ore (eparina e LMWH).</p> <p>Introdurre procedure di preparazione delle soluzioni di eparina in termini di concentrazione e velocità di infusione.</p> <p>Introdurre procedure di gestione del paziente in trattamento con citrato per impostare tempestivamente le variazioni del trattamento.</p> <p>Introduzione di apposite Check list di controllo delle varie fasi del trattamento depurativo extracorporeo.</p>
---	--	--

La non completezza e correttezza di una prescrizione espone, quindi, il paziente ad un rischio clinico che può determinare un incidente con conseguenze di diversa gravità. La trasmissione della prescrizione da parte del medico, e la sua successiva comprensione da parte dell’infermiere, se non codificate, espongono il processo di allestimento del monitor, priming dell’apparecchiatura ed erogazione del trattamento a potenziali errori; se tale processo non viene codificato e protetto mediante l’uso di procedure standardizzate, check-list e procedure ben definite, conosciute, e personalizzate per ogni singola realtà locale, la variabilità interpersonale nel “modus operandi” e la libera interpretazioni delle informazioni fornite, eventualmente incomplete, potrà essere fonte di errore, con conseguente esposizione del paziente ad un maggiore rischio clinico (Tabella 2).

Tabella 2: Processo di comunicazione e verifica della prescrizione di un trattamento depurativo extracorporeo



Anche il processo di somministrazione del trattamento, in termini di impostazione dei parametri, loro revisione durante il trattamento, attacco e stacco del paziente dalla circolazione extracorporea, e verifica del raggiungimento del target depurativo prescritto, presenta una serie di fasi e sub-fasi che sono potenzialmente ed intrinsecamente origine d'errore (Tabella 3). Tale errore può determinare un incidente che non raggiunge il paziente (near miss), che raggiunge il paziente senza provocare un danno (no harm incident), o che raggiunge il paziente determinando un danno (incidente con danno). Nella fase di preparazione ed erogazione del trattamento diventa importante, quindi, poter procedere con una o più check-list e specifiche procedure che permettano all'infermiere di verificare la correttezza dei dati inseriti all'interno del monitor, la loro coerenza con il trattamento prescritto per garantire la corrispondenza tra parametri prescritti e realmente somministrati.

Tabella 3: Somministrazione e supervisione del trattamento

Tipo di azione	Strumento
Impostazione dei parametri del trattamento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedura di gestione della comunicazione della prescrizione medica all'infermiere con relativa fase di verifica dei parametri del trattamento prescritto e loro inserimento nel monitor 2. Check-list di verifica di corretta preparazione del monitor 3. Check-list di corretta impostazione del trattamento a livello del monitor
Fase di attacco e di stacco	Procedura codificata della fase di attacco e stacco in termini: <ol style="list-style-type: none"> 1. procedurali (singole fasi) 2. materiali richiesti (standardizzati per tutte le realtà assistenziali)
Conduzione del trattamento	Procedura di gestione del trattamento con modulo di registrazione dei parametri operazionali ad intervalli fissi per il monitoraggio dell'efficienza depurativa. Procedura di analisi dell'efficacia ed adeguatezza del trattamento applicato.
Gestione allarmi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedure di gestione degli allarmi più frequenti 2. Facile e rapido accesso al manuale d'istruzione del trattamento ed al foglietto illustrativo del filtro e circuito utilizzati 3. Facile accesso all'assistenza tecnica del monitor (via telefonica preferibilmente) 4. Rapida comunicazione con referente medico responsabile del trattamento in atto 5. Ideazione di procedura di stacco in sicurezza del paziente in caso di problematiche tecniche non risolvibili che richiedano di ripartire con il trattamento
Gestione di complicanze	Gestione delle più comuni complicazioni mediante procedure gestionali possibilmente con un algoritmo integrato medico-infermiere (ipotensione sintomatica, ipotensione asintomatica, necessità di correzione del K in caso di ipoK ad inizio o durante il trattamento).

Particolare importanza riveste il training del personale nella gestione dei trattamenti in quanto gli operatori devono essere in grado di comprendere se vi sono "deviazioni" rispetto alla prescrizione, come da codifica da procedura, o se sono presenti delle anomalie funzionali del trattamento che richiedono un immediato intervento medico per variare la prescrizione in essere per mantenere il trattamento efficace e sicuro. Ecco, dunque, che il potersi avvalere di personale dedicato, addestrato e competente permette di ridurre la frequenza di accadimento di errori. Diversamente l'utilizzo di personale non dedicato, addestrato in maniera sufficiente, ma non costantemente coinvolto in tali terapie espone il paziente ad un significativo rischio clinico per una deficienza di competenza ed esperienza specifica che permettono all'operatore di agire nell'ambiente prevenendo l'accadimento dell'errore piuttosto che la sua rilevazione tardiva. In tale modalità operativa si

riesce ad introdurre un livello di Patient Safety superiore indirizzato verso un approccio proattivo anziché reattivo. Poter usufruire, quindi, di una formazione continua e di un continuo re-training consente a tutti i caregivers, coinvolti nella somministrazione dei trattamenti depurativi extracorporei, di mantenere una elevata competenza, garantendo l'erogazione di tali trattamenti in maggior sicurezza, anche in situazioni di stress clinico e lavorativo. Gli infermieri che procedono all'esecuzione dei trattamenti depurativi nelle Rianimazioni, Unità di Cura Intensiva Coronarica, Terapie Intensive Postoperatorie, spesso sono infermieri della Nefrologia che si distaccano temporaneamente in un "ambiente non familiare" dove il reperimento dei presidi e dei farmaci potrebbe essere non immediato e corrispondente alle richieste contingenti. In quest'ottica si consiglia di poter condividere nell'ambiente esterno alla UO di Nefrologia procedure standardizzate e ben conosciute da tutti gli operatori, in modo tale da rendere l'ambiente più sicuro (basti pensare alla disposizione dei materiali monouso negli armadi, dei farmaci nella farmacia di reparto, la conservazione delle sacche per i trattamenti depurativi...). Nel caso in cui siano gli infermieri non della Nefrologia a monitorare e gestire un trattamento depurativo extracorporeo è necessario creare un'alleanza comunicativa e collaborativa con gli infermieri della dialisi in modo da poter richiedere ed ottenere risposte immediate a problematiche tecniche, o cliniche, che si verificano durante il trattamento. L'addestramento di infermieri non della Nefrologia per la supervisione dei trattamenti depurativi extracorporei deve essere tale da rendere tali operatori in grado di comprendere le situazioni a rischio che possono determinare una evoluzione verso un incidente e, quindi, essere in grado di identificare prontamente ed efficacemente alterazioni cliniche ed operazionali dei monitor di dialisi con pronta e rapida comunicazione delle anomalie riscontrate ai colleghi della Nefrologia per la loro risoluzione od intercettazione prima della possibile evoluzione ad incidente. Sicuramente eseguire saltuariamente un trattamento extracorporeo da parte di un infermiere di rianimazione, che possiede alte competenze nel settore intensivistico e non nefrologico, espone il paziente ad un più elevato rischio clinico rispetto all'utilizzo di un pool di infermieri dedicati (U.O di Nefrologia). Di grande valore nella prevenzione degli incidenti risulta la competenza del personale che si basa sia sulle capacità tecniche di gestione dei trattamenti, ma anche sull'esperienza che permette all'operatore di acquisire quella sensibilità e capacità di interpretazione delle situazioni a possibile evoluzione con immediata intercettazione dell'eventuale errore e sua mitigazione, se ancora attuabile.

Elemento fondamentale per l'alleanza assistenziale e per la sicurezza del paziente è la comunicazione interdisciplinare ed intra-disciplinare (5). In un ambiente "esterno alla nefrologia" dove due figure professionali si confrontano e collaborano (nefrologo e rianimatore o cardiologo, infermiere di dialisi ed infermiere di terapia intensiva) è, infatti, necessario implementare la comunicazione; in primis uniformando e diffondendo la cultura dei trattamenti depurativi, e promuovendo una conoscenza tassonomica dei trattamenti e dei vari parametri tecnici allo scopo di ottenere un linguaggio comune e condiviso, ma soprattutto, comprensibile da tutte le figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti (6). La strutturazione del passaggio delle consegne (presa in carico del paziente, inteso come responsabilità del paziente), secondo, per esempio, il modello SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendations) implementa la sicurezza, ponendo i professionisti in un setting assistenziale nel quale le informazioni da dare sono codificate ed il "sender" ed il "receiver" sono in grado di comprendere se il processo sia stato compiuto correttamente, e se vi siano o meno dei dati ed informazioni mancanti. In tale ottica è, quindi, utile implementare anche la "closed loop communication" in modo tale che tutte le figure coinvolte nell'assistenza del paziente siano in grado di verificare l'esatta e completa comunicazione della situazione clinica del paziente con le relative raccomandazioni da seguire. Per evitare un ulteriore rischio clinico connesso con il passaggio delle consegne e la presa in carico del paziente (e del trattamento depurativo extracorporeo nello specifico), sarebbe preferibile organizzare l'attività lavorativa in modo tale che un singolo trattamento sia iniziato e terminato dallo stesso personale onde evitare errori connessi con mancanza o mancata comunicazione di informazioni. Per rendere il passaggio delle consegne un processo più sicuro è preferibile adottare delle check list, o degli schemi comunicativi personalizzati, che permettano ai vari operatori di trasferire in modo completo ed esauriente tutte le informazioni connesse con il trattamento del paziente in termini di parametri operazionali del trattamento in atto, grado di funzione dell'accesso vascolare, esigenze depurative previste e realmente erogabili, complicazioni del paziente (compliance cardiovascolare, refilling vascolare, necessità di farmaci per il trattamento di complicazioni, esigenze particolari di trattamento che richiedano stacco della circolazione extracorporea per l'esecuzione di indagini o manovre terapeutiche) e gestione dei farmaci da somministrare (eritropoietina, ferro, antibiotici, antiepilettici, etc.).

La sicurezza del paziente e la corretta comunicazione tra figure assistenziali riveste particolare importanza nel settore della gestione clinica dei farmaci: sarebbe preferibile che la somministrazione dei farmaci venisse eseguita direttamente da un infermiere senza demandare il completamento della stessa all'infermiere del turno successivo (tale elemento riguarda soprattutto i farmaci che vengono posticipati al termine del trattamento a causa della loro "dializzabilità" o che vengono somministrati in dose supplementare prima o durante il trattamento per garantire una concentrazione ematica efficace nel tempo); da evitare la preparazione dei farmaci in attesa della somministrazione da parte di un altro infermiere (antibiotici a fine trattamento, terapia e.v. al bisogno o estemporanea, farmaci correlati al trattamento di AKI o CKD da somministrare a fine trattamento come per esempio l'eritropoietina ed il ferro). L'alleanza terapeutica e la Patient Safety devono mirare a promuovere una collaborazione ed una comunicazione efficace per permettere l'integrazione sinergica delle competenze nell'ottica di una gestione multidisciplinare sicura, soprattutto quando questi pazienti vengono trattati in reparti diversi dalla Nefrologia, o vengono portati in Emodialisi da altri reparti ove sono ricoverati.

Per aumentare la consapevolezza della sicurezza e dell'intrinseco grado di insicurezza dell'ambiente si consiglia di incentivare e promuovere la segnalazione di eventi e la comunicazione tra operatori (briefing e debriefing) allo scopo di valutare, identificare, analizzare, controllare, trasferire in senso culturale, e ridurre il rischio clinico presente nei setting assistenziali coinvolti nell'erogazione dei trattamenti depurativi. La promozione della "no blame culture" e dell'incident reportig aumenterà la sicurezza ambientale coinvolgendo tutti gli operatori in una alleanza per la sicurezza nella quale tutti saranno propensi a segnalare un incidente sapendo che l'attenzione è rivolta al "come e perché" è avvenuto un incidente piuttosto che a "chi" ha compiuto l'errore. Come approccio proattivo si consiglia di procedere alla mappatura del rischio mediante l'utilizzo di FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) (7) e FMECA (Failure Mode, Effects and Critically Analysis) e di eseguire almeno semestralmente un safety walk round (8). Dai risultati dell'analisi effettuata si consiglia di procedere con l'ideazione e la condivisione inter U.O. di procedure, istruzioni operative, check-list (9) che descrivano e regolamentino tutto il processo, e le sub-fasi, della somministrazione dei trattamenti depurativi: dall'identificazione delle indicazioni al trattamento depurativo, alla verifica finale del raggiungimento dell'obiettivo depurativo indicato nella prescrizione stessa.

CONCLUSIONI

La somministrazione di un trattamento depurativo, per la sua complessità tecnologica e per la complessità del quadro clinico del paziente, è un processo che presenta un intrinseco grado di "unsafety". Il fatto che tale trattamento possa essere somministrato in una U.O. diversa dalla Nefrologia con personale sufficientemente addestrato, ma non dedicato, espone ulteriormente il paziente ad un rischio clinico che può determinare il verificarsi di un incidente. L'analisi del rischio clinico locale, la promozione della cultura della sicurezza, della comunicazione estensiva (strutturata e non), il training ed il re-training del personale medico ed infermieristico permettono di introdurre tutta una serie di barriere (istruzioni operative, procedure, check-list) atte alla prevenzione di incidenti. Tale approccio risulterà particolarmente efficace quanto più la cultura della sicurezza verrà promossa ed implementata introducendo e promuovendo la "no blame" culture e l'incident reporting. Allo scopo di rendere sempre più sicuro il sistema della somministrazione dei trattamenti depurativi extracorporei sarà utile procedere in un'ottica proattiva per l'analisi, la gestione e l'introduzione di procedure ideate ad hoc per la singola realtà ed indirizzati alla mitigazione del rischio clinico specifico presente. Un approccio reattivo, basato solo sulle misure intraprese conseguentemente all'identificazione, descrizione, analisi di un incidente, potrebbe rendere solo nell'immediato il sistema sicuro esponendo in un secondo momento i pazienti ad un rischio clinico superiore rispetto ad un sistema ideato con un metodo proattivo e reattivo di prevenzione dei possibili incidenti ed errori ottenuto mediante una mappatura ed analisi del rischio clinico a priori. Da qui la necessità di mappare i rischi presenti e di analizzare le situazioni operative routinarie e le possibili straordinarie in modo da rendere lo "strumento sicurezza" dinamico, versatile ed in grado di adattarsi al mutare delle esigenze cliniche dei pazienti ed a quelle lavorative ed ambientali degli operatori coinvolti nei vari processi diagnostico-strumentali multidisciplinari. Si propone pertanto che la Società Italiana di Nefrologia (SIN) istituisca un gruppo di lavoro e proceda alla realizzazione di una serie di raccomandazioni che fungano da sistema di allerta per quelle condizioni cliniche ed assistenziali ad elevato rischio di errore, con l'obiettivo di mettere in guardia gli operatori sanitari riguardo alcune procedure potenzialmente pericolose, fornire strumenti efficaci per mettere in atto azioni che siano in grado di ridurre i rischi e promuovere

l'assunzione di responsabilità da parte degli operatori per favorire il cambiamento del sistema. Mediante tali azioni la SIN potrà aumentare la consapevolezza del potenziale pericolo di alcuni eventi, indicando le azioni da intraprendere per prevenire gli avventi avversi attraverso l'ideazione di procedure e check list designate specificamente per le singole esigenze cliniche locali e logistiche.

BIBLIOGRAFIA

1. Kohn, Linda T.; Corrigan, Janet M.; Donaldson, Molla S., eds. (2000). *To Err is Human—Building a Safer Health System*. Washington, D. C.: National Academies Press. p. 312. ISBN 978-0-309-06837-6.
2. Thomas, Eric J. MD, MPH; et al. (2000). "Incidence and Types of Adverse Events and Negligent Care in Utah and Colorado (Abstract)". *Medical Care*. 280 (38): 261–271.
3. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, et al. (1991). "Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I". *N. Engl. J. Med.* 324 (6): 370–6
4. World Alliance for Patient Safety: "Patient safety a global priority". Editorial, December 2004
5. Frank JR, Brien S (August 2009). "The Safety Competencies – Enhancing Patient Safety Across the Health Professions". Canadian Patient Safety Institute. ISBN 978-1-926541-15-0.
6. Anderson ES, Gray R, Price K. Patient safety and interprofessional education: A report of key issues from two interprofessional workshops. *J Interprof Care*. 2017 Mar;31(2):154-163.
7. Failure Mode and Effect Analysis: FMEA from Theory to Execution. Di D. H. Stamatis, American Society for Quality Press; 2nd edition edition, November 2003.
8. Quality and Safety Walk-Rounds: A Co-Designed Approach: Toolkit and Case Study Report. Eastern Health Board, 2016.
9. Checklist. Atul Gawande, Einaudi, 2011.