

# Non-invasive Intensive Care in Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza

Nicola Di Battista

SC Medicina d'Urgenza - Ospedale di Faenza (RA)

## Tissue is the issue

"Tissue is the issue" è il messaggio operativo che da alcuni anni la cultura intensivistica promuove in modo pressante verso tutti i professionisti che operano nel settore dell'urgenza. Il nocciolo della questione sta nella cellula: ovvero il trattamento di un paziente "critico" impone che ogni sforzo diagnostico e/o terapeutico debba sempre essere indirizzato all'ottimizzazione della perfusione cellulare, vero ed unico terminale, al fine di salvaguardarne il metabolismo. In una logica fortemente interdisciplinare, ogni competenza specialistica coinvolta deve ribaltare il proprio approccio metodologico, ovvero operare una sorta di rivoluzione copernicana: in emergenza il consueto baricentro degli interessi diagnostici e terapeutici, rappresentato dalla tradizionale centralità toracica (cuore e polmoni) deve saper cedere il passo alla "periferia" ovvero alla cellula; meglio, al mitocondrio. L'ottimizzazione della funzione cellulare costituisce il prerequisito necessario ed indispensabile per un controllo del danno d'organo in essere ed in possibile rapida evoluzione. Senza tale chiarezza di obiettivi da perseguire, ogni nostro tentativo rischia di essere vanificato.

## La minore invasività possibile

Negli ultimi due decenni il rapporto costo-beneficio degli interventi intensivistici invasivi, inteso soprattutto in termini di salute, ha messo in chiara evidenza i rischi derivanti dalle possibili complicanze cui ogni manovra invasiva è esposta. La minore disponibilità economica, contemporanea all'aumento dei costi degli interventi sanitari, ha favorito un interesse ed un'attenzione crescenti nei confronti della tecnologia non-invasiva.

L'acquisizione di una buona conoscenza scientifica e fisiopatologica della medicina intensiva, integrata con l'utilizzo di tecnologia innovativa non invasiva, ha offerto al medico dell'urgenza una preziosissima opportunità di crescita culturale, di identificazione professionale e di revisione organizzativa del proprio campo di azione. Ottenere in modalità non-invasiva e in tempo reale informazioni sicure concernenti a) la perfusione e respirazione cellulare, b) l'output cardiaco, c) le resistenze vascolari periferiche, (oltre a quelle ormai consolidate, quali gli scambi polmonari, la ventilazione, l'equilibrio acido-base etc.) significa poter inquadrare il paziente instabile più rapidamente; ne deriva un più precoce ed appropriato trattamento.

La stessa diatriba societaria, protrattasi peraltro a lungo, tra medici d'urgenza ed anestesisti-rianimatori viene a svuotarsi di ogni significato pretestuoso quando i professionisti coinvolti nell'emergenza siano in grado di riscoprire, con reciproco rispetto, i rispettivi campi di azione, caratterizzati essenzialmente dalla tipologia di minore o maggiore invasività delle manovre e del monitoraggio attivati. Una comune e condivisa cultura intensivistica costituisce l'unica strada possibile per il conseguimento: 1. di un elevato filtro in ingresso verso le terapie intensive, e quindi di una maggiore appropriatezza del loro impiego, 2. di un precoce inquadramento emodinamico, e quindi di una maggiore efficacia dell'intervento terapeutico 3. di una migliore comprensione fisiopatologica del timing in cui l'intervento terapeutico si inserisce, e quindi di un suo più efficiente monitoraggio, 4. di una più efficace continuità assistenziale del paziente critico,

e quindi di un suo outcome più favorevole, 5. di una riduzione dei costi assistenziali globali, e quindi di una possibile sostenibilità economica. Una comune cultura ed un reciproco riconoscimento dei rispettivi ruoli favoriscono una forte integrazione strategica, senza la quale l'organizzazione dell'emergenza appare fortemente compromessa. È auspicabile altresì un coinvolgimento culturale e tecnologico esteso anche alle altre competenze specialistiche dell'Ospedale per Acuti; ne conseguirebbe una migliore integrazione interdisciplinare, un più appropriato coinvolgimento del rianimatore in caso di emergenza intraospedaliera, ed una più fluida dismissione del paziente acuto dal settore dell'emergenza verso le altre aree ad elevata intensità di cura dell'ospedale: il tutto a vantaggio dell'iter del paziente "acuto" che altrimenti rischia di essere incanalato in percorsi intensivistici più o meno invasivi, e sicuramente a più elevato costo, economico e di salute.

## La Formazione

Diretta conseguenza delle considerazioni sopra esposte è la necessità di rendere fruibili ed accessibili a tutti i professionisti che operano in urgenza i fondamenti dell'emodinamica, al fine di rendere immediatamente interpretabili i dati forniti in tempo reale dalla tecnologia non-invasiva. Una cultura che va in questa direzione permette di trattare, in ogni area ad elevata intensità di cura dell'ospedale, pazienti "critici" con livelli di monitoraggio assistenziale inferiori. Soltanto una piattaforma culturale comune, seppure diversificata nei ruoli che i vari professionisti rivestono, riesce a creare le condizioni per una rapida acquisizione delle nuove metodiche. Diventano necessari pertanto percorsi formativi, di diverso livello di conoscenza, che però mirano a medesimi obiettivi. Si ritiene che anche concetti che appaiono inizialmente ostici, se opportunamente "banalizzati", possono essere compresi ed assimilati da tutti, ovviamente in misura proporzionale alle conoscenze di base possedute.

È altrettanto evidente che i principi di base dell'emodinamica, ovvero di perfusione e respirazione cellulare non possono assolutamente prescindere dalla conoscenza dei principi fisiopatologici che regolano i meccanismi di ossigenazione e ventilazione, essendo le tre funzioni (ossigenazione, ventilazione e perfusione) fortemente interdipendenti tra loro. Una propedeuticità nell'acquisizione delle informazioni, e quindi dei processi formativi, diventa tassativa. La ricca offerta formativa di AcEMC vuole andare in questa direzione.

## Un possibile modello

In un contesto generale di ridotta disponibilità economica e di lievitazione dei costi, soltanto la sinergia tra a) un livello più elevato delle conoscenze, b) una implementazione dell'impiego di tecnologia innovativa non-invasiva e c) una forte integrazione professionale ed umana tra le diverse competenze coinvolte, può condurre ad una riduzione del rischio clinico e ad un miglioramento della qualità dell'assistenza, o almeno al mantenimento degli standard sinora raggiunti. Questa sinergia deve essere trasversale nell'intero ospedale; costituisce fattore critico nelle aree ad elevata intensità di cura.

La Medicina d'Urgenza occupa una sorta di pole position nel-

la filiera dei reparti ad elevata intensità di cura; ad essa spetta essenzialmente il triplice compito 1. di supportare il Pronto Soccorso alla ottimizzazione del filtro dei ricoveri, utilizzando anche la funzione dell'Osservazione Breve Intensiva, 2 di stabilizzare il paziente "critico" prima di una dimissione verso altri reparti, 3. di effettuare ricoveri di breve durata. Anche in assenza di aree strutturate, specificamente dedicate a tali funzioni, è possibile realizzare questo triplice obiettivo, purché i posti letto disponibili siano particolarmente versatili a realizzare le diverse funzioni appena esposte. A questo scopo ogni posto letto deve poter ospitare qualsivoglia patologia più o meno critica e, all'occorrenza, deve poter essere attrezzato con monitor centralizzato, per ottenere un buon livello di moni-

toraggio non-invasivo; tutto questo costituisce il prerequisito indispensabile, ma non sufficiente. Necessitano altresì: una buona intesa tra tutti i professionisti (medici ed infermieri), un clima di lavoro sereno, la consapevolezza da parte dei medici del proprio obbligo morale allo studio, accompagnato da una certa curiosità verso la ricerca; ma soprattutto necessita un atteggiamento di personale disponibilità verso la sofferenza del paziente. Questo nuovo modo di interpretare il lavoro del medico d'urgenza e, se si vuole, la stessa cultura dell'urgenza, prefigura a mio parere la nascita di una sorta di Non-invasive Intensive Care, con caratteristiche essenzialmente funzionali, che sia disponibile all'occorrenza per qualsiasi paziente critico, ovunque egli si trovi.