

## Il punto di vista dell'utilizzatore: il caso della Terapia Intensiva

**Marco Rambaldi**

*Unità Operativa di Anestesia, Rianimazione e Terapia Antalgica, Ospedali S. Agostino, Estense e Castelfranco E.,  
Dipartimento Area Critica, AUSL Modena*

Nelle ultime decadi si è assistito ad un imponente coinvolgimento di tutti i settori della medicina nello sviluppo delle tecnologie biomediche. L'area delle terapie intensive e delle rianimazioni è stata particolarmente interessata da questa tecnologizzazione delle cure. In questo ambiente in particolare si è sempre più imposta la logica di portare al letto del malato tutti i possibili strumenti tecnici di supporto diretto od indiretto, identificando la connotazione di "intensività" oltre che con un più aggressivo atteggiamento assistenziale anche con una forsennata lotta ai "tempi morti" intesi come l'insieme di quei tempi di lavoro non direttamente legati all'assistenza intensiva ma dipendenti dallo svolgimento dei diversi procedimenti ed esami diagnostici. Su quest'onda si sono sviluppati i point of care testing (POCT) che hanno portato vicino al malato la possibilità di eseguire una serie ormai non indifferente di esami di laboratorio.

Tradizionalmente, ma quasi solo in rianimazione, l'unico strumento in linea con questa logica era l'emogasanalizzatore, in genere limitato ai pochi para-

metri fondamentali di pH, pO<sub>2</sub> e pCO<sub>2</sub>. La gestione di questo era in genere affidata ad un "volontario" particolarmente predisposto verso lo strumento che, imparando nel tempo a conoscerne ogni capriccio, era in grado di garantire un corretto funzionamento dello stesso. La qualifica del volontario apparteneva nella maggioranza dei casi al personale infermieristico, qualche volta al personale medico del reparto e in casi fortunati al personale del laboratorio di analisi.

L'ampliamento del ventaglio di possibilità di esami eseguibili al letto del paziente ha sicuramente indotto un miglioramento effettivo delle cure e degli esiti delle stesse in particolare nelle situazioni critiche.

È facilmente comprensibile come la disponibilità di dati, praticamente in tempo reale, senza per di più dover distogliere, per periodi di tempo variabili ma sempre lunghi in rapporto alla criticità del momento, il personale di supporto dall'attività di assistenza, incida fortemente sulla corretta individuazione e l'efficacia dei provvedimenti terapeutici.



A fronte di questi indiscutibili ed ormai irrinunciabili vantaggi, rimane il problema della gestione di queste apparecchiature e dei controlli.

Lo sviluppo tecnologico ancora una volta ha decisamente modificato, rispetto ad un passato anche relativamente recente, gli aspetti della gestione diretta delle apparecchiature attraverso la riduzione della manutenzione, il miglioramento dell'affidabilità e l'implementazione di programmi di self-testing e di controlli guidati.

Ciò nonostante, difficilmente il solo personale di terapia intensiva può garantire un adeguato livello di qualità del dato.

Alla luce di queste problematiche, nella nostra realtà si è cercato di trovare una soluzione che permettesse il coinvolgimento di tutte le competenze professionali necessarie a garantire la validità del processo e del dato finale. Precedentemente non era difatti difficile trovare esiti, relativi allo stesso esame eseguito sullo strumento in reparto e per controllo in Laboratorio, anche ampiamente discordanti ma, ottenuti in tempi differenti, comunque finiti registrati o allegati alla cartella clinica. Questo creava non pochi problemi sia terapeutici a seguito dell'identificazione e accettazione del valore corretto, sia sotto il profilo medico legale in caso di dubbi o contestazioni.

Sfruttando le possibilità che la tecnologia odierna ci mette a disposizione, si è strutturato un sistema a rete dei POCT che, oltre a collegare i diversi punti operativi, inserisse anche il Servizio di Ingegneria Clinica per il supporto tecnico ed il Laboratorio di analisi per il supporto specialistico.

Di fatto la possibilità di controllare a distanza la funzionalità delle apparecchiature e la validità dei principi di quality assurance e quality control (QA/QC), allinea le prestazioni del POCT agli standard di una normale apparecchiatura del Laboratorio Analisi Centrale mantenendo i vantaggi acquisiti dai point of care. In casi dubbi, la possibilità di coinvolgere in tempo reale i diversi specialisti permette al clinico di avere comunque la corretta validazione del dato.

Pur se inizialmente lo sviluppo dei POCT aveva suscitato disagio tra i colleghi del Laboratorio per il timore

di essere defraudati del loro ruolo e delle loro specifiche competenze, la nostra esperienza ha evidenziato invece un miglioramento dei rapporti tra i professionisti dei due campi. Per l'intensivista è infatti fondamentale sentirsi garantito sulla attendibilità dei dati e, attraverso il confronto generato da questa esperienza, ha avvicinato le problematiche connesse alla gestione delle apparecchiature di analisi ed alla validazione dei risultati, riconoscendo un ruolo di più diretto collaboratore al medico di laboratorio.

Viceversa per il laboratorista, aver riavvicinato alla distaccata richiesta dell'esame di laboratorio, la complessità e l'impatto del paziente critico ha ridato significato clinico al dato tecnico.

Ne è comunque conseguito un miglioramento del rapporto complessivo tra le due professionalità con lo stimolo reciproco ad una nuova e più approfondita interazione che, allargandosi anche ad altri esami ed ambiti di lavoro (es. microbiologico) ha portato allo sviluppo di più attive e funzionali collaborazioni.

## Bibliografia

1. Zaloga G, Dudas L, Roberts P, Bortenschlager L, Black K, Prielipp R. Near-patient blood gas and electrolyte analyses are accurate when performed by non-laboratory trained individuals. *J Clin Monitoring*, 1993; 9:341-6.
2. Howanitz P, Steindel S, Cembrowski G, Long T. Emergency department stat test turnaround times. *Arch Pathol Lab Med*, 1992; 116:122-8.
3. Lamb L, Parrish R, Biel M, Goren S. The current status of in vitro diagnostic testing by critical care nurses. *Proceedings of the 1994 National Teaching Institute, AACN Press*, 1994.
4. Bickford G. Decentralized testing in the '90s. A survey of U.S. hospitals. *Clinical Laboratory Management Association*, 1994: July/August; 327-8.
5. Wong H. Decentralized clinical chemistry testing in the intensive care unit. A concept whose time has come? *J Intens Care Med*, 1988; 239-40.
6. Lamb LS Jr. Point-of-care testing and the critical care nurse: implementation of an effective QA/QC program. *Frontiers in Laboratory Practice Research*, 1995; 209-19.