
Diagnostica per immagini nel politraumatizzato

Moderatore: Michele Galluzzo

Layout della Radiologia d'Urgenza

V. Miele, M. Trinci, M. Galluzzo

Introduzione

La richiesta di prestazioni diagnostiche e terapeutiche in emergenza è in crescita, sia per fattori epidemiologici che socio-sanitari. Tra i primi, l'aumento della patologia traumatica, legato all'infortunistica stradale e del lavoro, ma anche, in crescita, all'attività sportiva e agli infortuni domestici.

Il trauma, in sé, indipendentemente dalla gravità, è la maggior causa di accesso al Pronto Soccorso, rappresentando all'incirca la causa del 30% degli accessi. Questo significa che, dato il numero di circa 20 milioni di accessi all'anno in PS in Italia, oltre 6 milioni avvengono avendo come causa principale la patologia traumatica.

Tra i traumi, sono di particolare rilevanza i traumi maggiori, che, oltre ad essere particolarmente delicati per la gravità della situazione clinica dei pazienti, spesso di giovane età, hanno importanti ricadute in termini di necessità assistenziali, determinando un considerevole impegno delle strutture sanitarie e degli operatori. Questo è comunque vero anche per tutte le altre patologie che vengono trattate nei Dipartimenti di Emergenza, sia l'altra grande fascia dei traumatismi minori, sia le condizioni emergenti non traumatiche.

Accanto a questi fattori, hanno un ruolo rilevante, nel determinare il sovraffollamento delle strutture di emergenza urgenza, gli aspetti socio-sanitari, legati, soprattutto nelle grandi città, alla difficoltà di garantire l'accesso alle cure da parte della medicina territoriale. Ciò è particolarmente vero per le fasce più deboli della popolazione, che spesso trovano negli Ospedali pubblici e in particolare nei Dipartimenti di Emergenza, gli unici presidi sanitari a cui accedere per ottenere una risposta in tempi accettabili per i propri bisogni di salute.

È chiaro che la Radiologia d'Urgenza è in prima linea nel sostenere questo massiccio afflusso di persone e nel garantire i percorsi diagnostici necessari. Pertanto, va strutturata in modo da ottimizzare i tempi di risposta e la qualità della risposta stessa. I punti critici del layout della Radiologia d'Urgenza sono la logistica, l'assetto tecnologico e quello organizzativo

Layout della Radiologia d'Emergenza

Radiologia d'Emergenza – Logistica

La Radiologia d'Urgenza deve essere collocata all'interno del Dipartimento di Emergenza (DE), in stretta contiguità fisica e funzionale con le altre strutture che costituiscono il caposaldo del Dipartimento stesso: la Sala di Rianimazione, la Camera Operatoria, la Terapia Intensiva. Oggi è impensabile una logistica del DE che non preveda la stretta integrazione tra queste 4 strutture.

Il paziente afferisce al DE, e da quel momento si sposta il minimo possibile, mentre i vari specialisti prestano la loro opera. Si sposta solo, sempre all'interno del DE, per essere sottoposto ad indagini strumentali complesse o per essere avviato al trattamento definitivo o al ricovero.

Questa attenzione ai tempi di trasporto, oltre a consentire un notevole risparmio di tempo, fondamentale nei pazienti critici, riduce i rischi legati alla difficoltà di garantire monitoraggio e assistenza del paziente durante il trasporto e l'esecuzione di indagini al di fuori della zona di Rianimazione.

Radiologia d'Emergenza – Attrezzature

Anche le attrezzature devono essere commisurate al tipo e alla complessità dei pazienti da trattare. Intanto devono essere disponibili idonee attrezzature portatili (RX, Ecografia), in modo da poter eseguire una parte della diagnostica "bedside", senza spostare il paziente e senza interrompere le manovre terapeutiche.

Le attrezzature fisse devono essere tecnologicamente adeguate (apparecchi RX con tecnologia digitale diretta, laddove possibile!!!), ridondanti, in modo da garantire la continuità assistenziale in caso di guasti.

La dotazione varia a seconda del livello di presidio (PS, DEA di I livello, DEA di II livello), del numero degli accessi, della tipologia di Presidio (ospedale monoblocco, ospedale a padiglioni, presidi pluriospedalieri), della struttura stessa del Presidio ospedaliero.

Nei presidi datati, in cui il DE sia stato ricavato da ambienti preesistenti, è purtroppo frequente che spazi e percorsi non siano ottimali.

D'altra parte, in un Ospedale monoblocco spesso è prevista una Radiologia d'elezione a ridosso o in supporto della Radiologia d'Urgenza, consentendo quindi una più agile configurazione di quest'ultima; diversa è chiaramente la situazione negli ospedali a padiglioni, in cui spesso la Radiologia d'elezione è situata in un altro edificio, o anche in un altro piano rispetto a quella d'Urgenza. In questo caso, evidentemente, la Radiologia d'Urgenza dovrà essere tecnologicamente del tutto autosufficiente e prevedere quindi anche una discreta ridondanza di attrezzature, per fronteggiare guasti o condizioni di iperafflusso.

Dotazione minima di un presidio di PS non può comunque essere inferiore a 2 sezioni di Radiologia digitale, una sezione ecografica, una sezione TC multistrato. Nelle sedi principali, DEA di I e II livello, probabilmente sarà opportuno prevedere almeno una doppia sezione TC e l'accesso facilitato alla RM e alla Radiologia Interventistica.

Radiologia d'Emergenza – Personale

L'allocazione del personale in Radiologia d'Urgenza è un argomento delicato e complesso. Se da un lato un'attività esclusiva di emergenza urgenza risulta logorante e

può condurre, dato l'elevato carico di lavoro e il rischio professionale, a situazioni di "burnout", d'altro canto, soprattutto nei presidi che sono Centro Hub per l'Emergenza Urgenza, non è possibile che anche il Radiologo non sia a pieno titolo un professionista dell'Urgenza e concorra con pari dignità con altri specialisti, medici, chirurghi, rianimatori, a comporre il Team dell'Urgenza.

È chiaro che in questi Centri anche il radiologo sarà una figura dedicata, formata nel settore e specializzata, per raggiungere i migliori risultati in termini di qualità dell'assistenza, efficacia e appropriatezza delle cure.

Organici quindi del tutto o in parte dedicati negli Ospedali maggiori, nei DEA di II livello, nei Centri Hub, con almeno un nucleo significativo di professionisti del settore, sempre presenti h 24, che diano sostanza alla partecipazione della Radiologia alla definizione del percorso diagnostico-terapeutico delle varie affezioni.

È improponibile, con l'attuale complessità assistenziale e quantità di accessi, avere un Radiologo reperibile e non in guardia attiva; la presenza del Radiologo fin dall'inizio della presa in carico del paziente, garantisce qualità e appropriatezza nella scelta del percorso, nella scelta delle metodiche diagnostiche da utilizzare, nell'interpretazione dei dati. In ultima analisi, oggi, la Radiologia ha un ruolo centrale nel percorso di cura e dall'esito della fase Diagnostica scaturisce l'inquadramento prognostico e la decisione terapeutica.

Conclusioni

Oggi il DE è la sede di accesso di una rilevante quota di pazienti, che, vuoi per gravità clinica, vuoi per difficoltà a trovare adeguate risposte nella medicina territoriale, si rivolgono al DE per ottenere una risposta ai propri bisogni di salute.

Non c'è dubbio che la Radiologia d'Urgenza, inserita a pieno titolo nel DE, debba a sua volta attrezzarsi per accogliere questa gran quantità di pazienti e prepararsi ad assisterli sia in termini quantitativi che in termini di qualità dell'assistenza prestata.

Per far questo, occorre progettare l'area della Diagnostica in modo da inserirla completamente all'interno del DE, in stretta relazione con i settori clinici. Occorre dotarla di attrezzature adeguate, tecnologicamente avanzate, in quantità ridondante per far fronte a situazioni impreviste. Occorre che il personale sia adeguatamente formato, motivato e, nei Centri maggiori, dedicato a questa attività.

Il ruolo della Radiologia oggi è centrale nei percorsi di cura; questo è vero anche e soprattutto nei percorsi dell'Urgenza.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Grassi R, Romano L, Rotondo A. Emergency Departments. Radiol Med 2002; 103: 351-8.
- Wintermark M, Poletti PA, Becker CD, Schnyder P. Traumatic injuries: organization and ergonomics of imaging in the emergency environment. Eur Radiol 2002; 12: 959-68.
- Rhea JT, Novelline RA. Patient management and cost implications of using CT for emergency patients. Emerg Radiol 2001; 8: 244-5.

Miele V, Andreoli C, Grassi R. The management of emergency radiology: key facts. Eur J Radiol 2006; 59: 311-4.

Miele V, Di Giampietro I. Diagnostic Imaging in Emergency. Salute e Società 2014; 2EN: 127-38.

Prof. Vittorio Miele, Radiodiagnostica di Emergenza Urgenza, Dipartimento dei Servizi, Az. Osp. Univ. Careggi, Firenze

Margherita Trinci, Michele Galluzzo, Diagnostica per Immagini 1, Emergenza-Urgenza. Dipartimento Emergenza Accettazione e Area Critica. A.O. San Camillo-Forlanini, Roma

Per la corrispondenza: vmiele@sirm.org