

Medicina Italia

Internal
and
Emergency
Medicine

Una nuova specialità: la Medicina di Emergenza-Urgenza

Finalmente, dopo anni di impegno e di battaglie politiche, anche in Italia è stata istituita la Specializzazione in Medicina di Emergenza-Urgenza (G.U. 118 del 23/05/2006). Questo atto legislativo, oltre a riconoscere che i medici impegnati nella gestione dell'emergenza-urgenza intra ed extraospedaliera necessitano di una specifica formazione, conferisce loro anche uno *status* di specialista che in precedenza era loro negato, quasi fossero dei medici di seconda categoria. Preme sottolineare che la nuova Specialità è stata inserita nella classe Medicina Clinica Generale confermando lo stretto rapporto con la Medicina Interna, come d'altronde i Colleghi ben percepiscono dal titolo e dalla struttura di questa rivista.

Da anni la Regione Toscana insieme alle tre sedi universitarie regionali e alla Harvard International ha promosso lo sviluppo di percorsi didattici dedicati alla Medicina di Emergenza-Urgenza; pertanto non possiamo che essere assai lieti per questa nuova specializzazione, alla cui realizzazione abbiamo potuto anche contribuire direttamente, e che estende a livello nazionale i presupposti del nostro impegno. D'altra parte, non è possibile immaginare che il numero limitato di specialisti (probabilmente meno di 100/anno su quasi 10.000 medici attualmente impegnati nell'emergenza territoriale ed ospedaliera) che inizierà ad uscire dalle Università nel 2012 potrà cambiare sostanzialmente la realtà delle strutture di Pronto Soccorso o del 118 negli anni a venire. Appare quindi evidente che, accanto alla rapida attivazione delle Scuole di Specializzazione, dobbiamo prevedere e garantire percorsi formativi dedicati ai medici già impegnati nel sistema dell'emergenza-urgenza in modo da assicurare standard omogenei tali da far sì che tutti i cittadini che si rivolgono ai Pronto Soccorso o al 118 ricevano le migliori cure possibili. Questa è una precisa responsabilità nei confronti dei cittadini che la Sanità deve garantire mediante un appropriato programma che renda omogeneamente elevate le competenze dei medici che hanno la responsabilità della cura nella delicata e critica fase dell'emergenza-urgenza.

In questo senso esiste un forte impulso alla creazione di un percorso formativo appropriato, da garantire anche per il personale attualmente addetto all'emergenza-urgenza attraverso opportuni meccanismi di sostituzione che permettano la piena fruizione del percorso e l'omogenea elevazione delle competenze.

La Medicina Interna nell'ospedale organizzato secondo il modello per livelli di intensità delle cure

Raffaele LAUREANO*, Grazia PANIGADA*, Vairo CONTINI**

*Medicina Interna, Ospedale di Pescia (ASL 3 PT), **Direttore Generale ASL 3, Pistoia

Introduzione

La Medicina Interna è coinvolta nei cambiamenti dell'organizzazione ospedaliera che deve far fronte alle esigenze dei pazienti anziani, all'incremento delle patologie cronico-degenerative, al gran numero di ricoveri in urgenza e di pazienti con comorbidità multiple e all'aumento di complessità dei casi. In questo contesto è indispensabile la flessibilità dell'impostazione clinica e l'approccio globale al paziente; gli internisti sono fra i più orientati ad offrire queste caratteristiche oltre che un'attività clinica sempre più *evidence-based* e di corretta gestione dei "consumi" sanitari. Contemporaneamente l'ospedale si caratterizza sempre più per assistere pazienti nella fase acuta della malattia, con necessità di elevato livello di specializzazione, di tecnologia e riduzione dei tempi di degenza. L'ospedale è visto "come una risorsa da usare solo quando è indispensabile e per il tempo strettamente necessario". In Toscana la Legge n. 22 (8/3/2000) e la successiva n. 40 (24/2/2005) prevedono la strutturazione delle attività ospedaliere in aree differenziate secondo le modalità assistenziali, l'intensità delle cure, la durata della degenza ed il regime di ricovero, superando gradualmente l'articolazione per reparti differenziati secondo la disciplina specialistica; il modello è stato posto anche alla base della costruzione di quattro nuovi ospedali. I principali cambiamenti strutturali-organizzativi e funzionali sono: aumento delle terapie intensive e delle attività a ciclo diurno e ambulatoriali, e riduzione delle degenze ordinarie; è prevista una maggiore separazione delle aree per attività di elezione da quelle per il trattamento dell'emergenza e l'organizzazione delle degenze per moduli omogenei organizzati per tipologie delle cure prestate (secondo l'intensità). I livelli di intensità di cure previsti sono: livello 1, intensivo e subintensivo; livello 2, acuti; livello 3, post-acuti (possibile al di fuori dell'ospedale) e l'attività di day-service/day-hospital/ambulatoriali (quest'ultima prevista il più possibile separata dal settore delle degenze).

Progetto "Pescia"

Stiamo sperimentando questo modello anche nell'Ospedale di Pescia tramite la riorganizzazione delle attività dell'Area Funzionale Medica. Questa rappresenta la struttura organizzativa funzionale per l'erogazione delle prestazioni in regime di ricovero ed ambulatoriali; i cambiamenti prevedono l'unificazione delle degenze per Acuti (livello 2) e del day-hospital e day-service a comune per tutte le specialità presenti nell'Area (Medicina Interna, Nefrologia, Gastroenterologia, Oncologia, Recupero e Riabilitazione Funzionale, Diabetologia, Neurofisiopatologia; in futuro anche parte delle degenze cardiologiche). I posti letto non sono rigidamente assegnati alle diverse specialità ma esiste un numero di riferimento basato sugli indici storici di attività; comunque è garantita la piena flessibilità per fronteggiare eventuali picchi di domanda. La degenza per acuti è suddivisa in due strutture: una cosiddetta ad alta assistenza con 24 posti letto per amboessesi, di cui 7 con monitoraggio multiparametrico, ed una a medio/bassa assistenza con 41 posti letto. Nella prima struttura è stato incrementato il numero di infermieri professionali mentre nella seconda quello degli operatori addetti all'assistenza di base; i criteri di ammissione e dimissione nella struttura ad alta assistenza sono sinteticamente indicati nella Tabella 1; la struttura a medio/bassa assistenza effettua gli usuali ricoveri per Acuti cui vanno aggiunti quelli eventualmente trasferiti dalla alta assistenza. In questa struttura sono anche previsti posti letto per riabilitazione intensiva cod. 56. Le risorse di personale, posti letto e di tecnologia sono comuni a tutta l'Area Funzionale e il loro utilizzo è coordinato così come le prestazioni "esterne", cioè acquisite da altri servizi (ad esempio fabbisogno e programmazione di indagini di diagnostica per immagini). Viene quindi realizzato il

Tabella 1. Struttura per pazienti acuti ad alta assistenza.

Criteri di ammissione

- Insufficienza acuta o riacuitizzata di un organo con funzione respiratoria autonoma
- Pazienti che necessitano di monitoraggio (di base, respiratorio, neurologico, renale)
- Pazienti post-intensivi non ancora assistibili in degenza ordinaria

Criteri di dimissione

- Stabilizzati che non richiedono più supporto attivo d'organo
- Pazienti che non richiedono più uno stretto monitoraggio
- Pazienti in stato vegetativo

budget di Area e le diverse discipline funzionano come un'unica struttura. L'Area Funzionale ha un team infermieristico e tecnico unificato con un coordinatore. È previsto un forte coordinamento (del Direttore di Area) per l'assegnazione dei casi alle singole specialità al cui interno il caso può essere assegnato, dal Direttore della Unità, a singoli professionisti referenti (progetto di sperimentazione del Medico Tutor). La riorganizzazione prevede un percorso formativo specifico e di condivisione fra i professionisti oltre a una particolare cura della comunicazione interna ed esterna. I vantaggi dell'organizzazione in Area Funzionale sono indicati nella Tabella 2.

Tabella 2. L'organizzazione in Area Funzionale Medica permette e garantisce:

- Recupero della centralità del paziente
- Flessibilità di uso delle risorse
- Sviluppo della specializzazione e integrazione
- Coordinamento dei piani di cura
- Continuità dei percorsi assistenziali

Discussione

Il modello per livelli di intensità di cure punta a far evolvere il sistema di cura tradizionale, incentrato sulle tradizionali discipline mediche, se non addirittura su singole patologie, verso un modello incentrato sul bisogno assistenziale del paziente (tipologie di assistenza). Esso favorisce anche l'integrazione delle attività di tipo dipartimentale negli ambiti specialistici affini. I differenti livelli assistenziali riescono a soddisfare la necessità del paziente acuto (quadro clinico non stabilizzato, inquadramento diagnostico non definito, programma terapeutico non definito o completato) e questo permette di dare risposte a tutte le necessità assistenziali, in particolare fornendo tipologie di cure oggi poco diffuse ma quanto mai necessarie. Infatti negli ospedali per acuti vi sono pazienti che non richiedono cure intensive in senso vero e proprio, ma che presentano bisogni assistenziali maggiori di quelli normalmente forniti in un reparto "tradizionale". Questi pazienti possono richiedere un frequente monitoraggio dei segni vitali e/o interventi diagnostico-terapeutici e/o di nursing mirati, ma generalmente non necessitano di un monitoraggio invasivo o trattamento intensivo. È impensabile organizzare queste tipologie assistenziali in ciascuna delle strutture specialistiche presenti mentre il modello di Area Funzionale organizzata per livelli di intensità consente queste attività che sarebbero sostenibili ed efficaci solo in ospedali con grande bacino d'utenza. L'organizzazione inoltre è flessibile nell'utilizzo degli spazi di degenza, in relazione alla dinamica della domanda, che tiene conto sia degli accessi in urgenza dal Pronto Soccorso che dell'ordinaria accettazione programmata e consente sia un'ottimizzazione dell'uso delle risorse che lo sviluppo della eccellenza professionale e della qualità dell'assistenza (Tabella 3).

Conclusioni

L'obiettivo di mettere al centro della struttura il paziente, con i suoi bisogni assistenziali, viene realizzato mediante percorsi assistenziali con riferimenti sanitari certi, un'organizzazione che favorisce l'appropriatezza nell'uso delle strutture ed un'assistenza continua e personalizzata. L'organizzazione dell'Area Medica per livelli di intensità delle cure prestate permette di fornire le cure di cui il paziente ha bisogno e sviluppare le specialità con costi sostenibili.

Tabella 3. Punti di forza della riorganizzazione dell'Area Funzionale Medica secondo il modello per intensità di cura.

- Riduzione attese per ricoveri
- Miglioramento delle cure e del comfort del paziente
- Definizione di procedure e percorsi assistenziali con piani di assistenza personalizzati
- Ottimizzazione dell'utilizzo del personale e strutture
- Riorganizzazione dei rapporti interprofessionali
- Individuazione del responsabile del caso
- Maggiore specializzazione dei medici e quindi delle prestazioni erogate
- Maggiore autonomia professionale

Patologia iatrogena: epatotossicità da farmaci e prodotti di automedicazione

Enrica CECCHI*, Grazia BANCHELLI**, Alfredo VANNACCI**, Francesco LAPI**, Marina DI PIRRO**, Matteo L. LOMBARDI**, Alessandro MUGELLI**

*U.O. di Emergenza e Accettazione, ASL 4, Prato, **Dipartimento di Farmacologia, Università degli Studi, Firenze, per il Sistema di Farmacovigilanza della Regione Toscana, Area Vasta Centro (www.farmacovigilanza.toscana.it)

L'epatotossicità è la più comune causa di azioni regolatorie da parte della Food and Drug Administration in relazione alla sicurezza di un farmaco; l'epatotossicità da farmaci è una delle più importanti cause di insufficienza epatica acuta che può portare a trapianto di fegato¹. Negli Stati Uniti il fenomeno è principalmente legato all'*over-dose* intenzionale o all'incongrua assunzione di paracetamolo, farmaco di automedicazione facilmente reperibile in megaconfezioni nei supermercati. In Italia, anche per la situazione di più ristretto accesso ai farmaci di questo tipo da parte del cittadino, il fenomeno non è al momento altrettanto rilevante. La tempestiva segnalazione di reazione avversa ai servizi di Farmacovigilanza è ad oggi il metodo principale per il monitoraggio della sicurezza di un farmaco.

Epidemiologia

La reale prevalenza di epatotossicità da farmaci è difficile da calcolare, ma è stata stimata tra 1 su 10.000 e 1 su 100.000 pazienti^{1,2}. Nel 2002 uno studio osservazionale condotto in Francia ha riportato un'incidenza di circa 14 per 100.000 abitanti per anno; il 12% dei casi ha richiesto l'ospedalizzazione e il 6% è andato incontro a decesso. Tale incidenza è risultata circa 16 volte superiore a quella desumibile dai tassi di segnalazione spontanea³. Si calcola che più di 900 farmaci, tossine ed erbe medicinali siano stati associati a danno epatico e che i farmaci rappresentino il 20-40% di tutte le cause di insufficienza epatica acuta⁴.

Definizione

Per inquadrare correttamente il problema è necessario chiarire la differenza tra "danno" e "disfunzione" del fegato¹. Il primo è generalmente definito dall'incremento dei livelli sierici di transaminasi (ALT e AST) a livelli almeno 3 volte il limite superiore. In presenza di colestasi, si deve fare riferimento all'incremento della fosfatasi alcalina e della bilirubina totale, che devono superare 2 volte il valore massimo di normalità¹. Il danno epatico può in molti casi non portare a disfunzione epatica grazie alla grande capacità rigenerativa e adattativa del fegato. La disfunzione epatica riflette la riduzione delle capacità emuntorie e sintetiche del fegato che correlano con l'abilità di rimuovere dal plasma la bilirubina, di sintetizzare la prealbumina e con il tempo di protrombina. Per parlare di epatotossicità "grave" non è sufficiente riscontrare la sola alterazione dei test biochimici ma devono essere presenti segni e sintomi clinici quali astenia, anores-



sia, nausea, senso di pesantezza, dolenzia all'ipocondrio destro e talora urine scure.

Fattori di rischio

I principali elementi che aumentano il rischio di epatotossicità da farmaci sono:

- sesso, più colpite le donne degli uomini
- età, maggiore suscettibilità dell'adulto e dell'anziano rispetto al bambino
- gravidanza

- assunzione di alcool e digiuno
- politerapia (interazioni) e storia di reazioni ai farmaci
- patologia epatica preesistente
- fattori genetici, ad esempio differenze nell'attività dei citocromi P450 su base interetnica e/o interindividuale
- comorbidità, ad esempio pazienti con AIDS e malnutriti sono più suscettibili a causa della deplezione di glutazione
- formulazione farmaceutica, farmaci a lunga durata d'azione aumentano il rischio.

Diagnosi

La diagnosi di epatotossicità da farmaci è spesso difficile anche perché raramente è implicato un singolo farmaco. Gli elementi chiave che facilitano il clinico nella diagnosi sono riportati nella Tabella 1.

Terapia

A prescindere dall'immediata sospensione del farmaco sospetto (*dechallenge*), il trattamento "specifico" del danno epatico farmaco-correlato rimane ristretto all'uso di N-acetilcisteina nelle fasi precoci di intossicazione da paracetamolo e di L-carnitina nei casi di tossicità da valproato. Nei restanti casi il trattamento è di supporto, fino al trapianto epatico.

Bibliografia

1. Navarro VJ, Senior JR. Drug-related hepatotoxicity. *N Engl J Med* 2006; 354: 731-739.
2. Larrey D, Pageaux GP. Drug-induced acute liver failure. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2005; 17: 141-143.
3. Sgro C, Clinard F, Ouazir K, et al. Incidence of drug-induced hepatic injuries: a French population-based study. *Hepatology* 2002; 36: 451-455.
4. Mehta N, Ozick L, Gbadehan E, et al. Drug-induced hepatotoxicity. www.emedicine.com, 2005.

Tabella 1. Elementi chiave per la definizione del nesso causale nelle epatopatie da farmaci.

Anamnesi	Dose del farmaco, via di somministrazione, durata del trattamento, ripetizione dell'evento da precedente somministrazione, uso di farmaci concomitanti.
Tempo di comparsa	Il danno epatico in media si osserva tra 5 e 90 giorni dall'inizio del trattamento farmacologico.
Dechallenge	Risulta positivo quando si ha una riduzione del 50% dei livelli di transaminasi sieriche entro gli 8 giorni.
Rechallenge	Non etico. Se presente, esprime un alto grado di probabilità nel nesso causale.
Plausibilità biologica	Quando è noto il meccanismo patogenetico, conferma la diagnosi nel 100% dei casi.
Dati di laboratorio	Esame emocromocitometrico, test di funzionalità epatica e renale, esame delle urine, sierologia per epatiti infettive, eventualmente autoanticorpi (antinucleari e antimuscolatura liscia e, in ambito specialistico, alcune isoforme del citocromo P450 (ad esempio 1A2 per la diidralazina, 3A4 per gli anticonvulsivanti, 2E1 per l'alotano).
Esami strumentali e/o istologici	Ultrasonografia, eventualmente tomografia computerizzata e/o risonanza magnetica dell'addome, biopsia epatica.

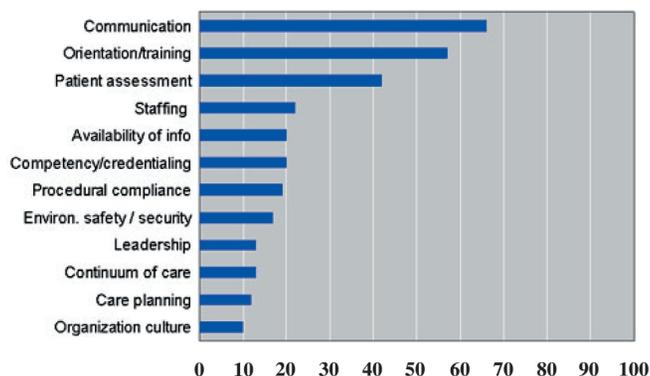
“Non so esattamente quello che ho detto prima di sentire la risposta a quello che ho detto”

Norbert Weiner, 1982

LA COMUNICAZIONE IN SANITÀ

La comunicazione tra professionisti è d'importanza vitale all'interno delle strutture sanitarie. Sono pochi i clinici di lunga data a non essersi mai ritrovati in situazioni di grave conflitto tra persone che dovrebbero lavorare come colleghi. La non comunicazione tra colleghi che dovrebbero collaborare danneggia il morale di chi lavora e la sicurezza dei pazienti. Una delle aree critiche in cui c'è bisogno di aprire ambiti di comunicazione interna è proprio la gestione del rischio clinico e la sicurezza del paziente (Berwick, 2003). Secondo i dati della Joint Commission (<http://www.jointcommission.org/SentinelEvents>), la comunicazione è la prima causa di eventi sentinella all'interno delle strutture sanitarie. Gli errori di comunicazione possono avvenire sia nella comunicazione orale che nella comunicazione scritta; nei rapporti tra personale sanitario così come nella relazione medico-paziente.

Root Causes of Sentinel Events (All categories; 1995-2004)



Nel settore aeronautico, grazie ad interventi di miglioramento della comunicazione tra il personale di volo, tra piloti e controllori di volo, il numero degli incidenti si è drasticamente ridotto nel corso degli ultimi 30 anni (Helmreich, 2000). Per evitare incomprensioni tra piloti e controllori di volo è stato, ad esempio, introdotto il meccanismo del *readback*: quando il pilota comunica via radio un'informazione al controllore di volo, questo deve ripetere quanto il pilota ha detto prima di aggiungere un'ulteriore informazione, in modo tale che il pilota possa verificare se il messaggio ricevuto dal controllore corrisponde a quanto inteso. In alcuni contesti sanitari, si sta iniziando ad introdurre questa modalità per prevenire incomprensioni nella comunicazione orale, come ad esempio nel passaggio di informazioni per telefono tra specialisti.

In aeronautica, così come in sanità, non c'è maggior sfida comunicativa che dire ad un collega che la sua performance è stata o è potenzialmente dannosa. Per questo, è stato messo a punto un protocollo di comunicazione che consente al secondo pilota, qualora rilevi azioni contrarie alla sicurezza, di mettere in discussione le scelte del comandante nonostante la differenza gerarchica. La condivisione di un protocollo di comunicazione reciproca degli errori aiuta i piloti ad evitare conflitti, che potrebbero far degenerare una situazione già critica verso un incidente. Allo stesso modo, in contesti critici come la sala operatoria o il dipartimento di emergenza,

una tale regolamentazione della comunicazione potrebbe favorire un dialogo aperto, che valorizzi il contributo alla sicurezza dei pazienti di tutti gli operatori, compresi i meno esperti. Le organizzazioni ad alta affidabilità sono infatti quelle in grado di rispettare le competenze piuttosto che le gerarchie (Weick e Sutcliffe, 2001), sviluppando un codice comunicativo per fare fronte alle situazioni critiche.

CASO CLINICO (Spath, 1999)

Durante una valutazione preoperatoria, un'anestesista scopre che la paziente ha delle condizioni che potrebbero metterla a rischio durante l'anestesia. L'anestesista crede che quelle condizioni dovrebbero essere indagate prima dell'intervento chirurgico. Però tali indagini ritarderebbero la procedura e l'anestesista, che è una donna, sarebbe trattata come una "femminuccia" dal chirurgo. Alla fine l'anestesista decide di proseguire con la procedura pianificata senza comunicare i suoi dubbi al chirurgo. L'operazione fortunatamente va a buon fine.

La prossima volta che l'anestesista incontrerà una situazione simile, la strada più facile sarà scelta di nuovo, stavolta con minori attenzioni. Dopo un po', l'anestesista avrà adottato una regola forte ma sbagliata. Un giorno questa regola potrebbe provocare un incidente se le condizioni del paziente fossero realmente a rischio.

DEFINIZIONE

La comunicazione è la trasmissione di informazioni, conoscenze ed emozioni che gli esseri umani usano per costruire delle relazioni ed attribuire dei significati alle proprie azioni ed al proprio essere (Paul Watzlavick).

LETTURA CONSIGLIATA

Helmreich RL. On error management: lessons from aviation. *BMJ* 2000; 320: 781-785. Consultabile on line: <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/320/7237/781>.

In questo interessante articolo, il prof. Helmreich discute la possibilità di trasferire in sanità l'approccio, i metodi e le tecniche impiegati in aeronautica per la sicurezza del sistema. Mediante l'illustrazione di un caso studio, si dimostra come l'approccio sistemico all'errore consenta l'approfondimento dell'analisi dei rischi e la conseguente individuazione delle azioni di miglioramento da promuovere. In conclusione, Helmreich suggerisce di organizzare un sistema di gestione del rischio clinico basato sulla comunicazione dei rischi e sull'apprendimento dagli errori.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Berwick D. Designs for the future of health care. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publications, 2003.
- Spath PL. Error reduction in health care. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publications, 1999.
- Weick KE, Sutcliffe KM. Managing the unexpected. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publications, 2001.