

SPECIALE - I focus di **Exposanità**

LABORATORIO

Come gestire al meglio le emergenze nel laboratorio ospedaliero

Stefania Somaré

Una buona cultura del rischio è alla base di analisi sempre sicure per l'operatore e dai risultati certi, anche quando ci si ritrova a operare in situazioni di urgenza.

KEYWORDS

emergenza, urgenza

emergency, urgency

Quando ci si trova a operare in un laboratorio di analisi ospedaliero può capitare di trovarsi a contatto con sostanze potenzialmente pericolose. L'uso di attrezzature adeguate e dei dispositivi di sicurezza individuali e collettivi, oltre alla buona conoscenza delle pratiche di laboratorio, può fare la differenza per assicurarsi la propria incolumità e quella dei colleghi che operano nello stesso laboratorio.

«Le sostanze potenzialmente pericolose sono di origine chimica, fisica e biologica», spiega Antonino Spitaleri, direttore della Struttura Complessa Laboratorio di Analisi dell'Asl 3 Genovese. «Per quanto riguarda le sostanze chimiche, si tratta per lo più dei solventi utilizzati per effettuare le analisi stesse e, con il tempo, si può dire che la loro tossicità potenziale si è ridotta parecchio grazie a scelte più oculate. Solo laboratori di tossicologia di secondo livello o di ricerca hanno ancora a che fare con sostanze potenzialmente tossiche e irritanti. In ogni caso, le Buone Pratiche di Laboratorio richiedono di conservare tutte le sostanze in appositi armadi, divise sugli scaffali per "classe di compatibilità", in modo tale che le sostanze che possono reagire tra loro e dare prodotti pericolosi siano lontani. Inoltre, in laboratorio sono sempre presenti le schede sicurezza dei prodotti utilizzati, in cui sono riportate informazioni sull'eventuale tossicità e le azioni da compiere in caso di ingestione, assai rara, inalazione, contatto o penetrazione attraverso aghi. Anche il danno fisico

(da radiazioni) si è molto ridotto con il tempo, sia per l'utilizzo di tecnologie immunometriche che non richiedono la presenza di sostanze radioattive sia perché i macchinari oggi utilizzati provocano emissioni con danno potenziale trascurabile. Resta da vedere il rischio biologico, che si affronta allo stesso modo sempre. Chi opera in un laboratorio deve infatti trattare i campioni biologici come potenzialmente infetti. I normali laboratori microbiologici ospedalieri, comunque, raggiungono un livello di biosicurezza 2 e, in alcuni casi, 3: in questo secondo caso gli operatori possono trovarsi a trattare campioni con, per esempio, micobatteri». Il livello 4 di rischio tratta, invece, patogeni come l'ebola e devono essere previste misure di massimo contenimento.

«A seconda del livello di biosicurezza i laboratori devono essere costruiti in modo specifico. Per fare un esempio», conclude Spitaleri, «nei laboratori di livello 2 e 3 occorre avere una doppia porta di ingresso, accesso controllato, ventilazione senza ricircolo e segnalare un percorso obbligato da utilizzare per evitare che vi sia possibilità di diffondere il patogeno e contagiare altre persone, in caso venga liberato».

La sicurezza degli operatori di laboratorio è in parte in mano alla direzione e a chi si occupa di risk management e, in parte, nelle mani degli stessi operatori che sono chiamati a rispettare le Buone Pratiche di Laboratorio e a utilizzare i presidi di sicurezza messi a loro disposizione e, soprattutto, assumere un nuovo atteggiamento cul-

A good risk culture is at the basis of always-safe analyses for the operator, providing certain results. Even when they have to operate under urgency situations.

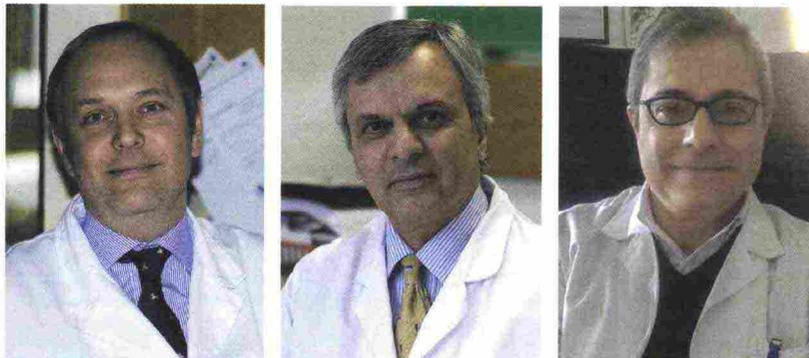
turale nei confronti della sicurezza. «Purtroppo», sottolinea Spitaleri, «la cultura della sicurezza, seppur migliorata negli ultimi anni, è ancora poco diffusa nel nostro Paese». Vediamo quindi qual è il ruolo del risk management in questo contesto.

Risk management: analisi più sicure e migliori risultati

Sono anni che si parla di risk management, argomento di cui è ricca anche l'offerta formativa per manager sanitari e specialisti del settore, eppure sembra sempre che manchi qualcosa. «Il risk management», interviene Ermanno Longhi, direttore del Servizio di Medicina di Laboratorio (SMEL) del Gruppo Multimedita, «è uno degli strumenti che il governo clinico utilizza per raggiungere gli obiettivi: aumentare la garanzia di sicurezza del paziente, migliorare l'outcome e indirettamente ridurre i costi riducendo gli eventi avversi prevenibili con l'azione proattiva. Si tratta di un processo di cui fanno parte tutti gli attori in gioco: non solo gli addetti alle analisi, ma anche gli infermieri e chi raccoglie i campioni da analizzare. Infatti le soluzioni organizzative orientate alla gestione del rischio per evitare ricadute nella gestione del paziente si orientano in due direzioni: in fase preanalitica è necessario presidiare ed evitare un'eventuale richiesta inappropriata da parte dei medici, la raccolta di campioni insufficienti per eseguire una corretta analisi, l'uso di una provetta sbagliata; in fase analitica, invece, si cerca di evitare un errore strumentale che può occorrere per malfunzionamento dovuto a inadeguata conoscenza ed esperienza del personale, insufficiente addestramento, utilizzo in condizioni non appropriate, manutenzione inadeguata, istruzioni inadeguate, mancata conoscenza delle interferenze analitiche».

Tutti questi punti devono essere parte della cultura di chi opera nei reparti e nei laboratori di analisi, perché quando ci si trova a lavorare in situazioni di urgenza e le procedure sono più veloci, è essenziale restare ancorati a terra e operare al meglio. Solo in questo modo si può garantire un trattamento di qualità al paziente. E proprio per questo è importante che nelle strutture ospedaliere e nei laboratori si faccia strada anche la cultura dell'analisi dell'errore, come strumento necessario a individuare i propri punti deboli e per trovare soluzioni atte a superarli.

Che cosa cambia quando ci si trova a lavorare in condizioni di urgenza?



Da sinistra, Salvatore Gruttadauria, Ermanno Longhi, Antonino Spitaleri

Piccole attenzioni per operare bene anche in emergenza

Quando le analisi devono essere condotte in regime di urgenza, allora ci sono alcuni aspetti che possono aiutare gli operatori a svolgere al meglio il proprio lavoro.

Spiega Ermanno Longhi: «la gestione delle emergenze/urgenze richiede una strumentazione semplice, tecnologicamente affidabile, sempre disponibile e in grado di monitorare in tempo reale la qualità analitica e la sicurezza del dato. Utili anche strumentazioni che garantiscono l'analisi dei parametri vitali. Un altro aspetto essenziale è conoscere le linee guida relative alla gestione del rischio. Ne cito solo alcune: linea guida "Attività di risk management della Regione Lombardia", la nuova norma UNI EN ISO 9001:2015, la norma UNI EN ISO 15189:2013 dei laboratori medici e "Il risk management in sanità. Il problema degli errori" del Ministero della Salute. Ovviamente questi documenti danno le linee di implementazione della gestione del rischio che vanno adattate alle singole realtà».

Antonino Spitaleri aggiunge: «se la progettazione e la gestione di un laboratorio di analisi è stata fatta nel modo adeguato, gli operatori hanno la loro strumentazione di sicurezza e si è lavorato per diffondere all'interno del proprio staff la cultura della gestione del rischio, allora l'operato di un tecnico è egualmente sicuro in situazioni programmate e di emergenza. Ricordo che la sicurezza dipende da due fattori: il rischio potenziale di una situazione e le azioni messe in atto per gestire il rischio stesso. In un laboratorio non si può ridurre il potenziale di rischio di un reagente o di un campione da analizzare, ma si può migliorare molto la gestione. In questo modo si ha un rischio basso sia che si stia analizzando sangue infetto che non infetto».

Ecco quindi che la cultura del rischio è la chiave di volta per lavorare in sicurezza anche quando il

SPECIALE - I focus di **Exposanità**

LABORATORIO

tempo è poco e magari i campioni sono pericolosi. La formazione del personale diventa quindi di primaria importanza.

Lo conferma Ermanno Longhi, con cui concorda Antonino Spitaleri: «la formazione degli addetti nell'applicazione delle metodologie della gestione del rischio è molto importante. Direi che diventa una possibilità di crescita per il personale perché fornisce le informazioni necessarie per rilevare eventuali errori commessi e correggerli, oltre che per imparare dagli stessi. Altrettanto importante è conoscere le norme contenute nel decreto sulla responsabilità personale».

Vediamo ora un esempio concreto: la gestione di un trapianto in emergenza.

Come agire in caso di trapianto

Un'operazione di trapianto è di per sé complessa. Che cosa succede, però, quando la procedura deve essere eseguita in emergenza? Esistono casi in cui la velocità è fondamentale per garantire la sopravvivenza di un paziente.

Salvatore Gruttadauria, direttore del Dipartimento di Chirurgia Addominale e Trapianto Addominale di Ismett Irccs - Istituto Mediterraneo per i Trapianti e Terapie ad alta specializzazione di Palermo, spiega: «esistono alcune indicazioni al trapianto di fegato in urgenza:

- il re-trapianto per cause, appunto, urgenti quali, per esempio, la trombosi dell'arteria epatica entro 15 giorni dalla data del primo trapianto;
- il re-trapianto per mancato funzionamento del

primo trapianto entro dieci giorni dall'esecuzione dello stesso;

- l'insufficienza epatica acuta o epatite fulminante, situazione clinica in cui vi sia un peggioramento improvviso e repentino della funzione del fegato in soggetti che non presentavano alcuna patologia del fegato, per esempio da intossicazione da farmaci o da ingestione di alcune specie di funghi, tra cui l'*amanita phalloides*. Molto più raramente un'indicazione al trapianto di fegato in emergenza è rappresentata dal trapianto di salvataggio a seguito di estesi traumi del fegato o dopo resezioni epatiche eseguite per indicazioni particolari che si sono complicate con l'insorgenza di un quadro d'insufficienza epatica acuta».

Vi è, infine, un'ultima situazione che si può considerare emergenza: l'arrivo di un paziente in Pronto Soccorso in rischio di vita e che abbia dato il consenso all'uso degli organi.

«In questo caso anzitutto si cerca di rianimare il paziente fino a che non sia documentata la morte cerebrale. Solo in quel caso si avvia il processo di accertamento per la donazione degli organi. Procedimento che riguarda i collegi degli Ospedali dove avviene il decesso e in primo luogo il team delle Rianimazioni e Terapie Intensive».

Che cosa cambia in queste situazioni e in che modo si assicura la sicurezza di pazienti e operatori? Risponde Riccardo Volpes, responsabile dell'Unità di Epatologia di Ismett: «non c'è alcuna differenza circa il protocollo di esami da effettuare sul donatore nei due casi.

Allo stesso modo, per garantire la massima sicurezza per il ricevente e minimizzare i rischi connessi a possibile trasmissione di infezioni o malattie dal donatore al ricevente, prima di accettare un organo da trapiantare sono indispensabili esami ematochimici, microbiologici e virologici specifici ed estensivi sul donatore, che vengono effettuati in Rianimazione, dove è in corso l'osservazione e la valutazione del donatore. Alla ricezione di tali esami, e solo in loro presenza, il Centro Regionale Trapianti e il Centro Trapianti valuteranno la qualità dell'organo da trapiantare e stratificheranno i possibili rischi di trasmissione dal donatore al ricevente».

Come detto, se la macchina è ben oliata e le procedure ben definite, l'urgenza può essere gestita in totale sicurezza per tutti gli attori coinvolti.

Come gestire le emergenze in laboratorio

Capita nei laboratori analisi ospedalieri di dover gestire situazioni di emergenza. Che cosa è necessario fare in questi casi?

Secondo Ermanno Longhi, direttore di Laboratorio presso Multimedica, e il dottor Antonino Spitaleri, Direttore della Struttura Complessa Laboratorio di Analisi dell'Asl 3 genovese, la questione sta nel diffondere in modo appropriato nella propria struttura la cultura del rischio clinico e della sua gestione. Solo in questo modo, infatti, è possibile affrontare in sicurezza ogni situazione lavorativa. Un lavoro non semplice. Il dottor Spitaleri fa un semplice esempio: «ovviamente il nostro compito è fornire gli operatori di protezioni di sicurezza, ma se loro non le utilizzano quotidianamente, la fornitura è inutile». Situazioni che purtroppo possono capitare. Importante è anche conoscere le Buone Pratiche di Laboratorio e le Linee Guida sul Risk Management. Utile anche la scelta di strumentazioni semplici e affidabili. Se gli operatori sanno come azzerare o quasi il rischio che si verifichi un evento avverso, allora la sicurezza aumenta e resta alta in qualunque situazione.