

# Indice

<b>RELATORI, MODERATORI E TUTORS .....</b>	<b>4</b>
<b>RELAZIONI.....</b>	<b>5</b>
IL TRIAGE PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO IN PRONTO SOCCORSO .....	6
IL TRIAGE AVANZATO NEL DOLORE TORACICO .....	15
IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON ICTUS .....	22
IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON DISPNEA.....	25
IL TRIAGE DEL PAZIENTE INTOSSICATO-AVVELENATO .....	27
PROBLEMATICHE PSICOLOGICHE DEL TRIAGE: LA GESTIONE DEL PAZIENTE DIFFICILE... 30	
IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON ALTERAZIONI DELLO STATO DI COSCIENZA .....	33
IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON CEFALEA.....	39
IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON SINCOPE.....	41
IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON POLITRAUMA .....	44
IL TRIAGE NEL TRAUMA CRANICO.....	47
IL TRIAGE PEDIATRICO NEL PRONTO SOCCORSO GENERALE.....	50
<b>CASI CLINICI</b>	
<i>Caso n. 1.....</i>	
<i>Caso n. 2.....</i>	
<i>Caso n. 3.....</i>	
<i>Caso n. 4.....</i>	
<i>Caso n. 5.....</i>	
<i>Caso n. 6.....</i>	
<b>NOTE CASI CLINICI .....</b>	
<i>Note caso 1.....</i>	
<i>Note caso 2.....</i>	
<i>Note caso 3.....</i>	
<i>Note caso 4.....</i>	
<i>Note caso 5.....</i>	
<i>Note caso 6.....</i>	
<b>CASI CLINICI ICTUS .....</b>	
<i>Caso 1.....</i>	
<i>Caso 2.....</i>	
<i>Caso 3.....</i>	
<i>Caso 4.....</i>	
<i>Caso 5.....</i>	
<i>Caso 6.....</i>	
<i>Caso 7.....</i>	
<b>CASI CLINICI INTOSSICAZIONE.....</b>	
<i>Caso 1.....</i>	
<i>Caso 2.....</i>	
<i>Caso 3.....</i>	
<b>CASI CLINICI CEFALEA SINCOPE.....</b>	
<b>SINCOPE.....</b>	
<i>Caso 1.....</i>	
<i>Caso 2.....</i>	
<i>Caso 3.....</i>	
<i>Caso 4.....</i>	
<i>Caso 5.....</i>	
<i>Caso 6.....</i>	

<i>Caso 1</i> .....	
<i>Caso 2</i> .....	
<i>Caso 3</i> .....	
<i>Caso 4</i> .....	
<i>Caso 5</i> .....	
<b>DOLORE ADDOMINALE</b> .....	
<i>Caso 1</i> .....	
<i>Caso 2</i> .....	
<i>Caso 3</i> .....	
<i>Caso 4</i> .....	
<b>CASI CLINICI DI TRIAGE AVANZATO</b> .....	
<i>Caso 1</i> .....	
<i>Caso 2</i> .....	
<i>Caso 3</i> .....	
<i>Caso 4</i> .....	
<i>Caso 5</i> .....	
<i>Caso 6</i> .....	
<i>Caso 7</i> .....	
<i>Caso 8</i> .....	
<i>Caso 9</i> .....	
<i>Caso 10</i> .....	
<i>Caso 11</i> .....	
<i>Caso 12</i> .....	
<i>Caso 13</i> .....	
<i>Caso 14</i> .....	
<i>Caso 15</i> .....	
<i>Caso 16</i> .....	
<i>Caso 17</i> .....	
<i>Caso 18</i> .....	

# RELAZIONI

# RELATORI, MODERATORI E TUTORS

- E. ANESI**, Medico Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- G. AMATI**, Consulente Psicologo, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- L. AMATO**, IT U.O. Pronto Soccorso Ospedale di Saronno, Varese
- S. BARATTO**, IT Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- D. BONI**, IP Terapia Intensiva, A.O. Policlinico di Modena
- M. A. BRESSAN**, Direttore Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- N. BUSCAGLIA**, IT Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- S. CAMERAN**, IT U.O. Pronto Soccorso, Accettazione A.O. Fatebenefratelli, Milano
- S. CATTANEO**, Medico U.O. Pronto Soccorso Ospedale di Saronno, Varese
- C. CIARAMELLA**, Medico U.O. Pronto Soccorso Ospedale di Saronno, Varese
- G. CICCONE**, Presidente SIMEU LOMBARDIA
- D. COEN**, Direttore PS/U.O. Medicina d'Urgenza, A.O. Niguarda Cà Granda, Milano
- G. DISCENZA**, AFD Servizio di Pronto Soccorso-Accett, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- G. EVANGELISTI**, Medico Serv. Pronto Soccorso-Accett, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- F. FALASCHI**, Medico Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- K. GRANZOW**, Medico Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- A. GUARIGLIA**, Direttore U.O. di Med. Urgenza – Pronto Soccorso , IRCCS, Ospedale Maggiore, Milano
- R. GUARNONE**, Medico Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- F. GUZZINI**, Responsabile U.O. Pronto Soccorso Ospedale di Saronno, Varese
- E. MAGGI**, Medico Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- T. MARANESI**, Direttore Dipartimento Salute Mentale A.O. Busto Arsizio, Varese
- G. L. MONTAGNA**, IT Servizio Pronto Soccorso-Accett, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- R. MARTINOTTI**, UO Pronto Soccorso-MU, AO Ospedale San Carlo Borromeo, Milano
- G. NERVETTI**, Direttore della U.O. di Medicina e Chirurgia d'Urgenza, A.O. Luigi Sacco, Milano
- E. OMBONI**, Direttore UO MU e Pronto Soccorso, Accettazione A.O. Fatebenefratelli, Milano
- A. F. PODESTÀ**, Direttore U.O. di Pediatria-Neonatologia, A.O. San Carlo Borromeo, Milano
- F. PONTI**, IT Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- F. PORRO**, Medico Responsabile della U.O. di MU - PS IRCCS, Ospedale Maggiore, Milano
- S. REGNANI**, IT Pronto Soccorso, A.O. Santa Maria Nuova, Reggio Emilia
- A. SFORZINI**, Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- S. SIGNORETTI**, IT Servizio di Pronto Soccorso-Accett, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia
- A. STRADA**, Responsabile U.O. Pronto Soccorso Ospedale di Lecco
- P. TATONI**, Medico Specializz Tossicologia Medica, Serv PS- Accett, IRCCS, San Matteo, Pavia,
- C. TORDIQUINTO**, AFD, U.O. Pronto Soccorso Ospedale di Saronno, Varese
- S. TUFO**, IT U.O. Pronto Soccorso Ospedale di Saronno, Varese
- A. VILLA** U.O. Pronto Soccorso, Accettazione A.O. Fatebenefratelli, Milano

# **RELAZIONI**

## **IL TRIAGE PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO IN PRONTO SOCCORSO**

Bressan MA, Tatoni P.

## **IL TRIAGE AVANZATO NEL DOLORE TORACICO**

Guzzini F, Cattaneo S, Ciaramella C, Tordiquinto C.

## **IL PAZIENTE CON ICTUS**

Falaschi F, Buscaglia N (IT)

## **IL PAZIENTE CON DISPNEA**

Granzow K., Ponti F. (IT)

## **IL TRIAGE DEL PAZIENTE INTOSSICATO-AVVELENATO**

Tatoni P, Discenza G

## **PROBLEMATICHE PSICOLOGICHE DEL TRIAGE: LA GESTIONE DEL PAZIENTE DIFFICILE.**

Amati G, Robone MG

## **IL PAZIENTE CON ALTERAZIONI DELLO STATO DI COSCIENZA**

Cameran S (IT), Villa A

## **IL PAZIENTE CON CEFALEA**

Boni D.

## **IL TRIAGE NELLA SINCOPE**

Regnani S

## **IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON POLITRAUMA**

Nervetti G, Longo A, Motta M, Vitri P

## **IL TRIAGE NEL TRAUMA CRANICO**

Coen D

## **IL TRIAGE PEDIATRICO NEL PRONTO SOCCORSO GENERALE**

Guzzini F., Cattaneo S., Ciaramella C., Fabietti P., Gamboni A., Tordiquinto C., Zioli AM.

# IL TRIAGE PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO IN PRONTO SOCCORSO

Bressan MA, Tatoni P.

Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia.

[m.bressan@smatteo.pv.it](mailto:m.bressan@smatteo.pv.it)

## Introduzione

In un Sistema di Gestione della Qualità (SGQ) si applicano comunemente i principi di gestione qualità che sono:

- 1 Organizzazione orientata al cliente;
- 2 Leadership;
- 3 Coinvolgimento del personale;
- 4 Approccio basato sui processi;
- 5 Approccio sistemico della gestione (efficacia ed efficienza);
- 6 Miglioramento Continuativo;
- 7 Decisioni basate su dati di fatto;
- 8 Rapporti di reciproco beneficio con i fornitori.

In un Pronto Soccorso (PS), analizzando rapidamente tali principi, emerge che:

L'organizzazione orientata al cliente è costituita da materiale illustrativo soprattutto inerente il triage (T) utile al cittadino/utente e ai suoi accompagnatori per accedere ai diversi percorsi del PS (cartellonistica, cartellini codici colore, Guida al Pronto Soccorso).

La leadership stabilisce la politica per la Qualità, la gestione delle risorse, gli indicatori di obiettivo, la pianificazione strategica triennale, la cura per il cliente e il riesame.

Il coinvolgimento del personale prevede la formazione, l'audit sul personale, le riunioni periodiche verbalizzate, l'attribuzione dei compiti (*chi fa cosa*), l'attenzione alle esigenze e alle prospettive professionali.

L'approccio basato sui processi prevede la stesura delle procedure di processo, prima di tutte quella relativa al processo di T, che coinvolge il SGQ e il Cliente al momento dell'accoglienza.

L'approccio sistemico sulla gestione prevede il Manuale Qualità e le procedure di sistema.

Il miglioramento continuo prevede che l'intera organizzazione proponga idee e suggerimenti per il miglioramento delle attività e che partecipi attivamente e concretamente alla realizzazione di "progetti" di miglioramento (Plain Do Check Act, o PDCA).

Le decisioni basate sui dati di fatto prevedono la raccolta dei dati (informatizzazione), la elaborazione dei report, l'analisi dei bisogni, la pianificazione e la rivalutazione.

I rapporti con i fornitori sanciscono corretti rapporti bidirezionali con tutti i fornitori

## Il miglioramento continuo

Il ciclo di Miglioramento Continuo della Qualità (MCQ) viene rappresentato con la spirale /elica /cerchio del miglioramento che si sintetizza in :

1. delimitazione dell'ambito
2. individuazione dei problemi (*brainstorming*)
3. scelta delle priorità
4. determinazione delle cause possibili (*analisi causale*)
5. Raccolta dei dati (*campionamento*)
6. Analisi dei dati (*analisi statistica*)
7. Scelta delle soluzioni (*analisi causale*)
8. Attuazione dei cambiamenti
9. Valutazione dei risultati

### 1. Scelta dell'ambito

Un percorso di MCQ inizia con la delimitazione dell'ambito che, nel nostro caso, è il Pronto Soccorso (PS), la cui mission è “...*garantire risposte e interventi tempestivi, adeguati e ottimali ai pazienti giunti in ospedale in modo non programmato per problematiche di urgenza e di emergenza*” (Società Scientifica SIMEU).

### **2-3 Identificazione del problema e scelta delle priorità: il sovraffollamento**

Dalle riunioni con tutto il personale del PS (medici, infermieri e personale ausiliario), durante le quali viene utilizzata la tecnica del “brain storming”, sono stati identificati diversi problemi che poi sono stati votati. E' emerso che il problema prioritario per il PS era il sovraffollamento, problema comune a tutti i Paesi industrializzati, specie nei centri urbani maggiori.

Il sovraffollamento è causa di disorganizzazione e di disagio sia per gli utenti che per i professionisti che operano nella struttura sanitaria. Può generare rischi di una risposta inappropriata, con aumento dei tempi di attesa per i pazienti critici, con ritardato intervento sui casi realmente urgenti a causa della difficile selezione sui casi urgenti.

Gran parte delle richieste di prestazione in PS risulta inappropriata, nel senso che potrebbe (o dovrebbe) essere rivolta ad altre strutture o figure professionali e, soprattutto, è dilazionabile nel tempo.

#### ***Cause del sovraffollamento in Pronto Soccorso***

- crisi del Medico di Medicina Generale;
- ricorso all'Ospedale per la diagnostica strumentale;
- ricorso allo specialista per patologie di organo o settore;
- liste di attesa presso gli ambulatori;
- quota di popolazione “debole” e “abbandonata”;
- quota di extracomunitari non in regola con il SSN;
- riduzione e/o riconversione di piccoli Ospedali;
- gratuità delle prestazioni (ad eccezione dei codici bianchi in uscita come da Delibera Regione Lombardia, DGR VII/ 11534 del 12/12/2002).

#### ***Conseguenze del sovraffollamento***

- Aumento dei tempi di attesa per l'accesso alla visita;
- Difficile selezione dei pazienti urgenti;
- Rischio di ritardato intervento sui casi urgenti.

### **4. Analisi causale: diagramma di Hishikawa**

Sono state quindi analizzate le cause del problema, scomponendole per mezzo del diagramma di Hishikawa come derivanti da: ambiente, operatore, paziente, organizzazione, cultura, processo (vedi Tabella 1).

### **5-6 Raccolta e analisi dei dati: sistema informatico**

Per mezzo del sistema informatico vengono registrate tutte le prestazioni erogate ai pazienti (scheda di triage, visita, esami strumentali, esami di laboratorio, consulenze, esito) ai fini medico-legali, amministrativi, statistici, scientifici e organizzativi.

Il programma informatico permette, in base al codice di priorità, di visionare direttamente dalle sale visita la lista attesa; si interfaccia inoltre con altri programmi informatici per un completo controllo del percorso del paziente in Ospedale.

### **7 - Scelta delle soluzioni: implementazione del triage**

La consapevolezza che i problemi di sovraffollamento si potessero affrontare e forse risolvere non tanto con un aumento del personale, ma con un più razionale sistema operativo in grado di determinare un miglioramento organizzativo sostanziale, ha indotto l'introduzione del sistema di T. Emerge la necessità di discriminare e "mettere in fila", in francese *trièr*, gli astanti dando la priorità a chi, magari, è appena arrivato ma ha problemi seri, rispetto a chi è in attesa da tempo.

Oggi il termine T è utilizzato in campo sanitario per definire "l'organizzazione di un primo filtro infermieristico che dovrebbe selezionare gli accessi agli ambulatori utilizzando come priorità un codice di gravità". Il T è definito anche come: "*l'arte di decidere le priorità di trattamento e d'evacuazione di più feriti dopo una rapida valutazione iniziale*"; il suo scopo è di salvare il maggior numero di pazienti in relazione ai mezzi a disposizione e alle circostanze dell'evento" (*American College of Surgeon Committee on Trauma*).

Nel caso del PS i pazienti vengono quindi selezionati e classificati in base all'urgenza delle loro condizioni cliniche, non in base all'ordine di arrivo.

Il sistema di T dovrebbe essere applicato in ogni PS secondo le esigenze specifiche di ogni unità, tenendo conto di:

- numero di pazienti visitati ogni giorno;
- presenza o assenza di strutture di riferimento (guardia medica, 118, medico di base, medici specialisti);
- aree di cura dedicate (sala di rianimazione, ambulatorio medico, chirurgico, etc.);
- tipologia dei medici e del personale sanitario;
- disposizione degli ambienti;
- problematiche amministrative e legali.

#### **8 a - Attuazione dei cambiamenti: la formazione.**

Un punto nodale è la scelta di formare tutto il personale infermieristico oppure puntare solo su alcuni elementi del gruppo.

A causa dell'elevato turnover del personale, legato al frequente burn out, si è deciso generalmente di investire sulla formazione di tutto il gruppo. Gli infermieri più interessati all'argomento possono poi seguire ulteriori Corsi di Formazione.

Una volta formati, tali elementi si possono occupare di formare, per ciò che concerne la competenza tecnica, il resto del gruppo attraverso corsi interni organizzati.

Alla parte tecnica, svolta con metodologie standardizzate e codificate dalle Società Scientifiche, alcuni Gruppi (tra i quali il nostro di Pavia) si è voluta affiancare una parte di comunicazione-comportamento-relazione con il pubblico, svolta attraverso l'utilizzo dei role-playing, dallo psicologo.

Presso il Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione (PSA) dell'IRCCS, Policlinico San Matteo di Pavia si è venuto quindi a formare con il tempo un gruppo, costituito da Medici, Infermieri e uno psicologo, che si occupa della formazione continua di tutto il personale interno del Policlinico San Matteo (Gruppo Interno di Formazione Continua di Triage).

La formazione del personale infermieristico del PSA si articola quindi in:

*1- Corso base di formazione per IT: parte tecnica*

2 - Corso base di formazione per IT: parte relazionale di comunicazione- comportamento e relazione con il pubblico

*3 - Corso di formazione permanente per IT a cadenza semestrale, con verifica e revisione dell'attività di Triage svolta.*

Il Gruppo Interno di Formazione Continua di Triage ha voluto portare la propria esperienza anche al di fuori del San Matteo organizzando Corsi Base di Formazione di Triage. Tutti i Corsi di formazione di Triage effettuati dal Servizio di PSA hanno ottenuto i crediti formativi ECM dal Ministero della Salute.



## **8 b Attuazione dei cambiamenti: le procedure**

Con l'introduzione del T verificano importanti cambiamenti organizzativi all'interno dei sistemi operativi. Si devono stabilire delle **Linee Guida e dei Protocolli** per alcune patologie e per i principali percorsi diagnostico-terapeutici concordati con la Direzione dei PS.

Presso la nostra realtà sono state stilati dei percorsi diagnostici-terapeutici condivisi da tutti gli operatori, dopo revisione della Letteratura e presentazione ad incontri multi-disciplinari.

I percorsi diagnostico-terapeutici concordati, allo stato attuale, sono:

- cefalea
- intossicazione da funghi
- intossicazione acuta da monossido di carbonio
- dispnea
- dolore toracico
- ictus cerebri
- attacco d'asma
- vaccinazione antitetanica
- profilassi antimeningococcica in Pronto Soccorso
- sincope
- crisi ipertensiva
- anafilassi
- ustioni

Ulteriori percorsi sono in via di elaborazione e di approvazione per mezzo di audit.

## **9 Valutazione dei risultati**

Dall'analisi dei dati si prendono in considerazione i risultati ottenuti e si possono intraprendere delle misure correttive.

Al termine di tale percorso si evidenziano eventuali punti critici, quindi si riprende il ciclo di miglioramento dall'inizio.

## **IL TRIAGE NEL CICLO DI MIGLIORAMENTO CONTINUO**

Una volta implementato, il T deve entrare nel SGQ e deve quindi essere sottoposto al MCQ. Lo scopo del MCQ in un sistema gestione qualità deve aumentare la probabilità di accrescere la soddisfazione dei Clienti e aumentare la soddisfazione degli Operatori.

Ci sono due tipi di metodologie di miglioramento:

**1 top-down:** usato quando si desiderano risultati significativi sulle priorità aziendali, si ridisegnano i macroprocessi, si modifica l'organizzazione. Parte dall'alto.

**2. bottom-up:** Parte dal basso ed evolve verso l'alto. Stimola il personale, dà opportunità di miglioramento.

Il miglioramento continuo riguarda *tutti* e il principio della ruota di Deming va applicato da *tutti*: lavorando *tutti* devono ripensare costantemente a quello che fanno.

Lo schema di Deming, o PDCA, è così sintetizzato:

<b>Plan</b>	<b>pianifica</b>
<b>Do</b>	<b>fai</b>
<b>Check</b>	<b>verifica</b>
<b>Act</b>	<b>agisci</b>

Il miglioramento avviene in questo modo a piccoli passi (metodo di miglioramento detto *Kaizen*). Nella ruota di Deming i passi non devono essere troppo lunghi, altrimenti si

rischia di bloccarsi in fase di *Do*. Con il *metodo Kaizen*, utilizzando la logica dei piccoli passi e la ruota di Deming, la possibilità di miglioramento è pressoché infinita.

## **GLI STRUMENTI DEL MIGLIORAMENTO CONTINUO**

Nel percorso del Miglioramento Continuo si utilizzano degli strumenti che sono:

**Criterio:** *definizione* (Donabedian,1989)

Un'affermazione più o meno complessa, che definisce la buona qualità di un elemento dell'assistenza sanitaria.

E' una variabile (una specifica di qualità) che permette di esprimere un giudizio.

**Indicatore:** E' una variabile misurabile e rilevabile in modo riproducibile e di routine dal sistema informativo. E' una misura quantitativa che si può utilizzare come guida per controllare e valutare la qualità di un determinato aspetto della cura.

**Qualità:** Dal Manifatturiero: E' di Qualità quel prodotto o quel Servizio che risponde alle "specifiche": (bullone/dado; materiale, diametro, resistenza sollecitazioni.....)

Insieme di caratteristiche di un prodotto-servizio che ne determina la capacità di soddisfare le esigenze esplicite ed implicite del cliente.

**Livello Soglia:** Quantificazione del criterio in un range tra lo 0% e il 100%

E' un limite che si pone ad un indicatore (di eccellenza, di accettabilità, di allarme, etc.)

**Standard:** indicatore + soglia

Per il Triage la metodologia del Miglioramento Continuo comprende:

- 1. La raccolta dei dati:** con il sistema informatico
- 2. La revisione dei dati:** con il sistema informatico
- 3. La verifica degli indicatori:** (Esempio Codici Gialli attribuiti appropriatamente, oppure tempi di attesa sui vari codici colore)
- 4. La ridefinizione degli standards :** rispondere in modo dinamico alle esigenze del cliente e assicurare un miglioramento qualitativo
- 5. La costituzione di Gruppi di Lavoro:** costituiti da 5-6 persone con audit periodici.

Gli Audit di tutti gli operatori sanitari servono per: analizzare i risultati; discutere l'errore; fare verifiche; diffondere l'informazione; capire cosa è più importante; progettare ipotesi di miglioramento; verbalizzare la riunione; lavorare in squadra.

## MONITORAGGIO DEGLI OBIETTIVI DI TRIAGE:

Nella nostra realtà, tra gli obiettivi posti dalla Direzione nel SGQ dell'ISO 9000, alcuni riguardano il Triage. Tra questi analizziamo:

**1° OBIETTIVO:** ottimizzare il livello di addestramento degli infermieri al triage  
**INDICATORE:** n° di infermieri che hanno seguito un corso di T nell'ultimo anno / n° infermieri del Servizio  
**STANDARD:** almeno il 90% degli infermieri del Servizio deve svolgere annualmente i Corsi di Formazione continua del Gruppo formazione Permanente di T.

**2° OBIETTIVO:** offrire un servizio che viene effettivamente incontro alle aspettative dell'utenza  
**INDICATORE:** Numero degli utenti codificati come codice verde che si allontanano prima della visita medica / N° di pz con codice verde  
**STANDARD:** Meno dell'1% degli accessi codificati come codice verde al T

**3° OBIETTIVO:** Fornire risposte tempestive ai bisogni dell'utente  
**INDICATORE:** Numero di utenti codificati come codice bianco che attendono più di 2 ore la visita (tempo T-visita > 120 min) / n° pz con codice bianco  
**STANDARD:** Il 10% o meno dell'utenza

**4° OBIETTIVO:** Fornire risposte tempestive ai bisogni dell'utente  
**INDICATORE:** Numero di utenti codificati come codice giallo che attendono più di 30 min la visita (tempo triage-visita > 30 min)/n° pz con codice giallo  
**STANDARD:** Il 10% o meno dell'utenza codificata come codice giallo

**5° OBIETTIVO:** Offrire all'utenza un servizio umano e con una buona immagine  
**INDICATORE:** N° degli utenti che effettuano osservazioni negative scritte al Tribunale del Malato o all'URP / n° totale accessi  
**STANDARD:** Meno dell'1 ‰ degli accessi

## **GLI ERRORI DI VALUTAZIONE DEL TRIAGE SONO:**

- **SOTTOSTIMA:**  
può provocare danni diretti al paziente con conseguente ritardo per l'accesso alla visita
- **SOVRASTIMA:**  
è un errore che può provocare danni indiretti a molti pazienti: il singolo può trarre vantaggi a discapito di ritardi di assistenza per altri pz

**L'errore di un Infermiere Triagista (IT) deve rimanere al di sotto del 5%**

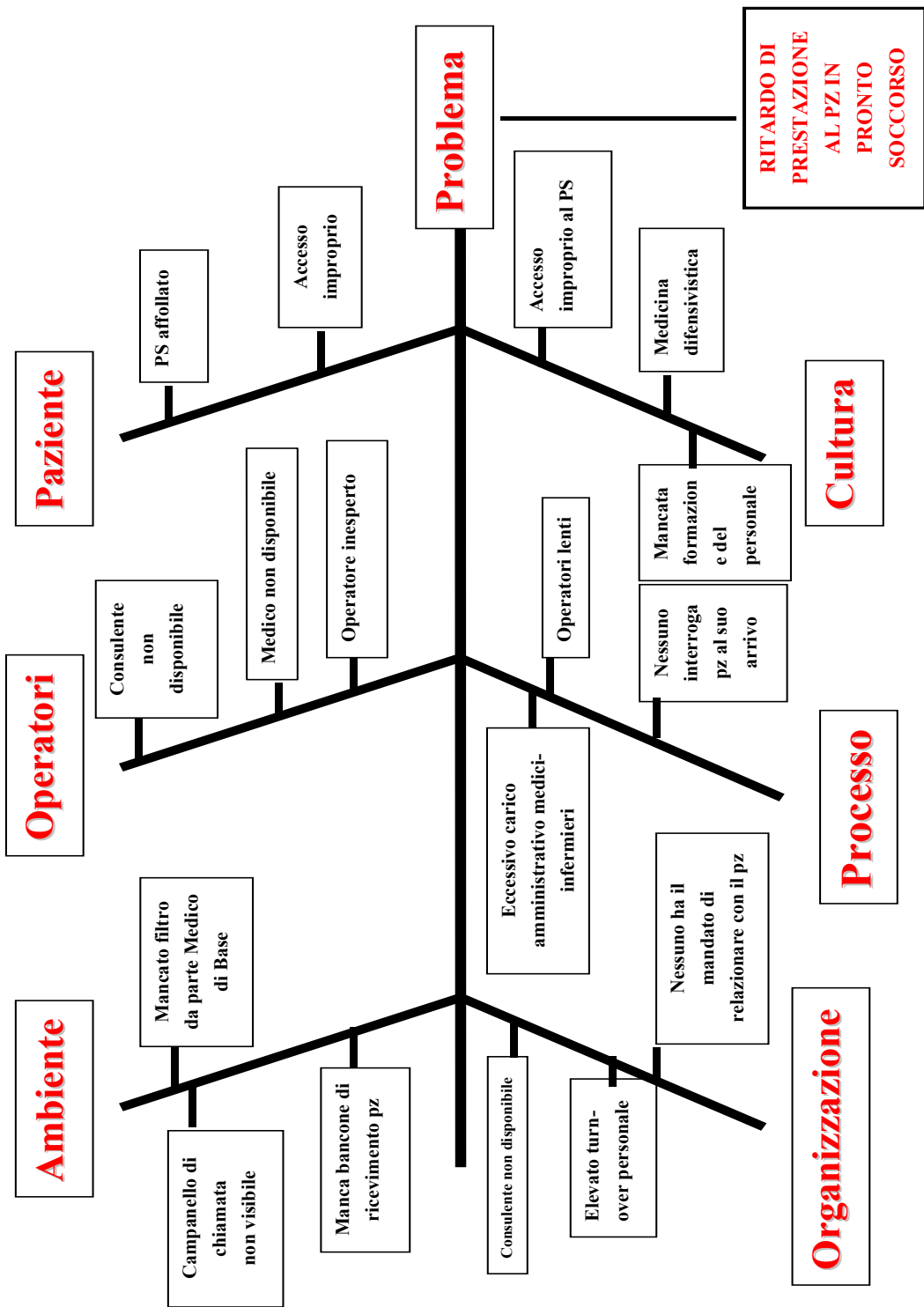
### **Conclusioni:**

L'attuazione del sistema di T in un PS è una prima tappa del MCQ di un SGQ. Il supporto informatico consente di avere a disposizione una mole immensa di dati che possono essere analizzati e incrociati al fine di verifiche e revisioni dell'attività svolta e di riesame della Direzione. Dall'analisi dei dati inseriti nel sistema informatico si mettono in atto progetti di miglioramento quali una riorganizzazione del SGQ. Ad esempio in caso di difformità dei tempi di attesa agli standard stabiliti dalle Società Scientifiche si dovrà riverificare la formazione continua dell'IT, le unità Infermieristiche adibite al T, il numero degli accessi in relazione alle fasce orarie e quindi cercare soluzioni correttive.

Nella nostra realtà, con l'applicazione costante del sistema di verifica e revisione della qualità, si manterrà il livello di attività che ha consentito al nostro Servizio di Pronto Soccorso di conseguire la certificazione ISO nel marzo 2002 e di mantenerla alla visita ispettiva del gennaio 2003.

## Bibliografia

1. Anchisi R, Gambotto Dessy M: La situazione emozionale dell'infermiere nell'area d'emergenza e il burnout. In: Atti del IV° Congresso Nazionale della Federazione Italiana di Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso, Assisi, 1997.
2. Anchisi R et al: Metodiche interattive di ingegneria comportamentale nel Triage e nelle situazioni difficili del Pronto Soccorso. In: Atti del III° Congresso Nazionale Federazione Italiana Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso, Torino, 1996.
3. Anchisi R, Gambotto Dessy M et al: Ingegneria comportamentale e prevenzione del burnout in Pronto Soccorso e in Medicina d'urgenza. In: Atti del I° Congresso Nazionale Federazione Italiana di Medicina d'Urgenza e di Pronto Soccorso, Alghero, 1994.
4. Bressan MA: Organizzazione del Triage in Pronto Soccorso. Ed. PI-ME, Pavia, 2001
5. Bressan MA: Il Triage in Pronto Soccorso, Pavia, ed 2003
6. Moiraghi C et al: Triage. In: Atti del III° Congresso Nazionale Federazione Italiana Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso, Torino, 1996.
7. Oliva M: Il ruolo degli infermieri nel Triage del Dipartimento di Emergenza. In: Atti del Congresso "Le giornate italo-americane di Medicina d'Urgenza e il Triage".Torino, Centro Congressi Molinette Incontra, 1998.
8. Oppes M, Marrosu A: Il Triage in Pronto Soccorso: criteri di selezione dei pazienti. In: Atti del I° Congresso Nazionale Federazione Italiana Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso, Alghero, 1994.
9. Perraro F: Il Triage: stato dell'arte. In: Atti del Congresso "Le Giornate italo-americane di Medicina d'urgenza e il Triage", Torino, Centro Congressi Molinette Incontra, 1998.
10. Perraro F et al: Il Triage di bancone del personale infermieristico per migliorare le performance dei Servizi di Pronto Soccorso. In: Atti del III° Congresso Nazionale Federazione Italiana Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso, Torino, 1996.
11. Proli A: Verifica della concordanza tra gli operatori sanitari di un Pronto Soccorso nell'assegnazione dei codici di priorità. Rivista dell'Infermiere, 1997, n° 1 vol. 16
12. Tartaglino B: Processo decisionale e metodologia del Triage. In: Atti del Congresso "Le Giornate italo-americane di Medicina d'Urgenza e il Triage", Torino, Centro Congressi Molinette Incontra,1998.
13. Derlet R: Triage. eMedicine Journal, July 20 2001, Volume 2, Number 7



## IL TRIAGE AVANZATO NEL DOLORE TORACICO

Guzzini F, Cattaneo S, Ciaramella C, Tordiquinto C.

U.O. di Accettazione e P.S. - Presidio di Saronno, Azienda Ospedaliera di Busto Arsizio

La gestione del dolore toracico (DT) rappresenta un impegno quantitativamente importante ed un indubbio banco di prova qualitativo nell'attività dei DEA/Pronto Soccorso (P.S.). I numeri sono eloquenti in proposito.

Il DT costituisce in media la causa del 5% degli accessi in P.S. nei Paesi europei; questa percentuale è ancora più elevata nei Dipartimenti d'Urgenza americani e negli Ospedali italiani con P.S. medico separato dal chirurgico/traumatologico o con P.S. cardiologico.

Oltre il 50% dei pazienti (pz) con DT viene ricoverato, ma solo il 30% di questi ha una sindrome coronarica acuta (IMA o angina instabile). In alcune casistiche fino al 40% delle precordialgie non ischemiche vengono indirizzate alle Unità Coronariche (UTIC).

Ancora più allarmante è il dato relativo ai dimessi: di questi l'8% ha un IMA, con un rischio di morte del 20% a 48 ore e dell'8% a un anno.

Il costo delle dimissioni improprie si aggirava in U.S.A. all'inizio degli anni 2000 attorno ai 6-10 miliardi di dollari; inoltre un quinto delle spese assicurative per *malpractice* riguardava errori nell'inquadramento del DT.

Ovviamente la difficoltà di interpretazione e gestione di questo sintomo e, in particolare, della sua causa più grave e comune, la cardiopatia ischemica acuta, ha una ragione di fondo: la presentazione può essere insidiosa e la diagnosi in urgenza non agevole, principalmente perché **oltre il 50% dei soggetti con sindrome coronarica acuta (SCA) all'esordio ha un ECG negativo**, dunque non è immediatamente identificabile al test di conferma iniziale.

Questo *impasse* risulta ancora più grave oggi, quando i progressi compiuti nel campo della terapia della SCA consentono risultati eccellenti in termini di riduzione della mortalità e della disabilità cardiaca. La fibrinolisi, gli inibitori delle glicoproteine 2b/3a, soprattutto l'angioplastica primaria possono fermare un IMA incipiente, salvare ampie zone di miocardio a rischio, evitare un rimodellamento cardiaco sfavorevole. È tuttavia critico che tali procedure vengano eseguite in tempi rapidi e perciò che si restringa al massimo il *gap* cronologico tra l'esordio del sintomo anginoso e l'inizio delle terapie.

Da alcuni anni nella grande maggioranza dei P.S./DEA molto sta cambiando su questo tema: sono cresciuti la sensibilità e l'interesse di tutti gli operatori, non solo degli specialisti cardiologi o dell'urgenza, sono stati adottati nuovi protocolli clinici e realizzati adeguamenti organizzativi e di risorse, si è cercato di individuare percorsi più precisi e privilegiati per i pazienti con DT, rivolti a migliorare qualità ed efficacia del primo intervento. Questa piccola "rivoluzione culturale", fortemente sollecitata dalla letteratura internazionale, ha coinvolto tutte le strutture dell'urgenza extra ed intraospedaliera:

- il Servizio 118 (miglioramento dei *dispatch* delle Centrali Operative, potenziamento delle auto medicalizzate e più frequente invio nel soccorso a pazienti con dolore toracico, esecuzione dell'ECG al domicilio o in ambulanza, perfezionamento dei sistemi di collegamento/allertamento dei DEA/UTIC, centralizzazione dei pz con SCA accertata o fortemente sospetta verso Centri ospedalieri dotati di emodinamica interventistica, esperienze di fibrinolisi pre-ospedaliera);
- i DEA/P.S., soprattutto attraverso la razionalizzazione del sistema di Triage (T), la progettazione di Chest Pain Unit (CPU) o quanto meno l'adozione di protocolli di osservazione prolungata dei pz con DT;
- le U.O. di Cardiologia/UTIC, che hanno teso a potenziare l'integrazione con i DEA/P.S. e a stabilire un'organizzazione tale da offrire a tutti i pz con SCA un

intervento tempestivo e tutte le opportunità terapeutiche, inclusa l'angioplastica primaria, eventualmente attraverso intese con i Centri cardiologici di riferimento.

Gli obiettivi di questo processo, culturale e gestionale, complesso e a molte variabili, sono:

- *aumentare l'accuratezza diagnostica (sensibilità e specificità) nel DT*, che ha come presupposto e strumenti il prolungamento dell'osservazione clinica e il contestuale ricorso ad una serie razionale ed integrata di esami strumentali;
- *migliorare la tempestività (tempi porta-ago e porta-catetere) e la qualità del trattamento*, tenendo conto che i due aspetti sono fortemente interdipendenti e la seconda è, per molti versi, condizionata dalla prima.

Visti sotto il profilo della qualità, questi *target* rappresentano una vera e propria sfida sul terreno dell'appropriatezza delle cure, delle dimissioni e dei ricoveri. Come si inserisce il T in questo contesto, nella delineazione di questo generale e rinnovato percorso ?

## IL RUOLO DEL TRIAGE

Innanzitutto va sottolineato che il T mantiene in questa situazione clinica un'importanza cardinale. Nonostante gli sforzi effettuati (sensibilizzazione della popolazione, coinvolgimento dei medici di base, potenziamento e specifico orientamento dei Servizi di Emergenza territoriale), l'Ospedale resta la principale linea di "prima frontiera": oltre il 50% dei pz con DT si presenta autonomamente al DEA, senza alcun preventivo filtro nel territorio. I Servizi di P.S., d'altra parte, restano quasi ovunque sovraffollati per buona parte della giornata e ciò amplifica la necessità di un'adeguata selezione del grado di urgenza/priorità clinica all'ingresso. Statistiche condotte con serena obiettività dimostrano purtroppo che lo standard, unanimemente accettato, di 10' come attesa massima per i codici gialli viene garantito in una percentuale di casi subottimale e talora lontana dalla soglia di riferimento.

Al T è allora richiesto specificamente di contribuire a:

- ridurre in generale i tempi d'attesa dei pz con DT;
- anticipare e migliorare la stratificazione prognostica del DT, individuando già all'ingresso in Ospedale i soggetti a più elevata probabilità/rischio di SCA;
- anticipare e razionalizzare le procedure terapeutiche.

Già a livello di un semplice T di "bancone" è possibile dare un apporto in questa direzione. In molti P.S., ad esempio, da anni si è scelto – attraverso opportune revisioni dei protocolli dedicati – di "allargare" la codifica gialla all'utente con DT, in particolare con "precordialgia", sulla base di una semplice inversione del concetto di priorità: considerare **urgenza non differibile** non più i pz con DT verosimilmente ischemico, ma **tutti i pz con DT che non sia con elevata probabilità non ischemico**. Che non si tratti di un semplice gioco di parole lo dimostrano i risultati di alcune esperienze in proposito. Ad esempio nel nostro Pronto Soccorso, dopo questo cambiamento di selezione del codice, avvenuto nell'autunno 2000, il tempo medio d'attesa dei pz con precordialgia è sceso dai 27' del '99 ai 15' del 2001, a 8' nel 2002; la percentuale di attese > 10' è passata dal 78% al 44% al 12% negli stessi anni, mentre un evento sentinella come le segnalazioni all'URP per ritardi di valutazione del DT sono contestualmente scese da 4/anno nel biennio '98-'99 a 0,4 anno nel periodo 2001-'03.

Passando invece ad una forma di **T avanzato**, quale è oggi richiesta per supportare adeguatamente la nuova strategia di gestione del DT in urgenza, due sono le iniziative fondamentali, da assumere subito e in contemporanea già all'atto del Triage:

- l'esecuzione di un **ECG a 12 derivazioni**;
- la **valutazione della probabilità di SCA**, attraverso l'elaborazione di appositi *score* a punti.



## LA PROBABILITA' PRELIMINARE DI SINDROME CORONARICA ACUTA

In letteratura esistono numerosi e convalidati esempi di stratificazione dei pz con DT, rivolti sia ad individuare la probabilità pre-test che quel dolore sia di natura ischemica, che a definire le aspettative prognostiche dei pz con SCA accertata (TIMI Risk Score), per differenziare di conseguenza le priorità di trattamento. Ad esempio, il sistema a livelli del Virginia Medical College, che integra i dati clinico-anamnestici con quelli dell'ECG, distingue 5 gradi, dall'IMA con ST sopraslivellato o sottoslivellato, all'alta probabilità di angina instabile (dolore tipico > 30', ECG negativo, non cardiopatia ischemica nota), alla probabilità moderata/bassa di angina instabile (dolore atipico > 30' o tipico < 30', ECG negativo, non cardiopatia ischemica), al DT non cardiaco per presenza di diagnosi di differenziale.

Limitandosi ai rilievi clinici, è ben noto come i criteri più importanti per definire la probabile natura ischemica di un DT siano:

- la tipicità del dolore (sede, carattere, intensità, irradiazione, durata...);
- i sintomi e segni associati (neurovegetativi, emodinamici, respiratori);
- i fattori di rischio anamnestici, tra i quali è ovviamente prevalente una cardiopatia ischemica già accertata.

Combinando opportunamente questi dati e dando a ciascuno di essi un punteggio prestabilito, è agevole comporre una **scala di probabilità**. Come già accennato, in letteratura ne sono state elaborate numerose, anche utilizzando modelli matematici/informatici, che hanno avuto convalida da studi clinici controllati (raffronto tra probabilità pre-test e post-test, diagnosi finale, prognosi). Fermo restando il riferimento alla metodologia generale che sottende questi modelli, l'individuazione di una scala di probabilità deve poi essere adattata alle singole realtà, tenendo conto di diversi fattori (luogo e *timing* della rilevazione, caratteristiche del rilevatore, tempo a disposizione, adattabilità e utilità dei risultati per individuare specifici percorsi diversificati del pz a secondo del grado di rischio, ad es. P.S./Astanteria, CPU in P.S./DEA, CPU in Cardiologia, UTIC) e confermandone successivamente la validità con opportune rilevazioni dei risultati di applicazione.

Un esempio di scala clinica, dedotta da proposte di letteratura e parzialmente integrata, può essere la seguente:

<input type="checkbox"/> Dolore retrosternale	+ 3
<input type="checkbox"/> Dolore epigastrico	+ 2
<input type="checkbox"/> Irradiazione a giugulo/mandibole/braccia	+ 1
<input type="checkbox"/> Oppressivo/a morsa	+ 2
<input type="checkbox"/> Pesantezza	+ 1
<input type="checkbox"/> Non modificato da pressione/respiro	+ 1
<input type="checkbox"/> Dispnea	+ 1
<input type="checkbox"/> Nausea/vomito	+ 1
<input type="checkbox"/> Sudorazione fredda	+ 1
<input type="checkbox"/> Diabete, ipertensione arteriosa, tabagismo, familiarità	+ 1-3
<input type="checkbox"/> Progresso IMA/cardiopatia ischemica	+ 3
<input type="checkbox"/> Probabilità di altra causa	- 2

Sulla base dei punteggi (massimo 19) indicati la probabilità di SCA può essere stratificata in:

<b>Bassa</b>	<b>1-3</b>
<b>Intermedia</b>	<b>4-6</b>
<b>Alta</b>	<b>≥ 7</b>

Un ulteriore esempio è la prossima scala, decisamente più “leggera” e semplificata delle precedenti e forse più idonea all’impiego in una situazione di *front-line* come il T, soprattutto all’inizio dell’esperienza.

<input type="checkbox"/> Dolore retrosternale o epigastrico	+ 3
<input type="checkbox"/> Irradiazione a giugulo/mandibole/braccia	+ 1
<input type="checkbox"/> Oppressivo/a morsa	+ 2
<input type="checkbox"/> Dispnea	+ 1
<input type="checkbox"/> Sintomi/segni neurovegetativi	+ 1
<input type="checkbox"/> Fattori di rischio coronarico	+ 1-3
<input type="checkbox"/> Probabilità di altra causa	- 2

In questo caso lo *score* massimo è di 11 e la probabilità clinica può essere ulteriormente semplificata in due sole categorie:

<b>Bassa</b>	<b>1-3</b>
<b>Alta</b>	<b>&gt; 3</b>

### L’ECG A DODICI DERIVAZIONI

Le linee-guida internazionali, sia americane che europee, sono estremamente chiare su questo punto: “In aggiunta alla storia clinica, l’ECG è lo strumento diagnostico più potente per diagnosticare l’ischemia miocardica nel Dipartimento d’Urgenza. L’ECG deve essere eseguito e interpretato da un medico o da un infermiere professionale entro 5 minuti dall’ingresso di un paziente con dolore toracico” (*Task Force* sulla gestione del dolore toracico, Società Europea di Cardiologia, 2002).

Solo registrando l’ECG al T è possibile, in situazioni di *overcrowding* come quelle già ricordate dei nostri DEA/P.S., rispettare la regola dei 5’.

Le anomalie elettriche indicative di ischemia sono ben note:

- il sopraslivellamento del tratto ST;
- il sottoslivellamento del tratto ST;
- l’inversione dell’onda T.

Si discute invece se abbiano un significato diagnostico anomalie minori, cosiddette aspecifiche, dell’ST-T, quali lo stiramento-rigidità o l’aspetto lievemente concavo superiore di ST e l’appiattimento della T. Alcuni studi ne hanno dimostrato una significativa correlazione con la SCA; tuttavia, essendo la loro comparsa attribuibile a numerose altre cause (segnatamente alterazioni elettrolitiche o effetti farmacologici), non hanno un potere diagnostico dirimente, tanto che non vengono comunemente prese in considerazione nelle linee-guida.

Ovviamente l’interpretazione dell’ECG d’ingresso richiede un confronto con precedenti tracciati, ove disponibili, talvolta indispensabile per definire acute alcune anomalie: si considerino, ad esempio, il blocco di branca sinistra, la cui comparsa *de novo* sotto dolore ha un sicuro significato ischemico, e, al contrario, il carattere spesso “cronico” dell’inversione della T, nel qual caso assume invece una valenza di ischemia acuta la positivizzazione dell’onda (pseudonormalizzazione).

**Il riscontro di ECG patologico interrompe virtualmente il T:** il paziente entra direttamente nel “circuitto” di trattamento immediato della SCA, di competenza medica (medico d’urgenza e cardiologo). Nel caso di ECG negativo l’attività prosegue: la fase successiva del T si raccorderà quindi con la gestione del pz a livello di P.S., CPU, UTIC, a seconda di ulteriori criteri di selezione clinica e di percorsi organizzativi, definiti in ogni Ospedale da specifici protocolli interdisciplinari.

## FASI E ALGORITMO DEL TRIAGE CLINICO

Le fasi del T avanzato nel DT ricalcano quelle che sono le “tappe” fondamentali di qualsiasi processo di Triage.

Vi sarà in primo luogo la **valutazione alla porta**, con la regola dell'ABCD, il colpo d'occhio sulle condizioni generali (pallore, sudorazione, cianosi, dispnea...), cui seguirà l'**intervista** da parte dell'infermiere addetto, cioè la raccolta dei principali dati anamnestici (rapida e ovviamente mirata sui fattori di rischio coronarico), l'individuazione delle caratteristiche del dolore e dei sintomi associati (guidata dall'apposita scala adottata).

Contemporaneamente il triagista inizierà la registrazione dell'ECG e, ove negativo, completerà il suo approccio con la **visita infermieristica**, che porterà a completare la rilevazione dei parametri vitali e a cogliere ulteriori dati di obiettività clinica (ad es. il turgore delle giugulari, la presenza di rantoli da stasi o segni di broncospasmo ad una pur sommaria auscultazione del torace, il rilievo di asimmetria dei polsi o la discrepanza dei valori pressori alle due braccia, il riscontro di una tumefazione pulsante all'addome in caso di dolore epigastrico...).

Il percorso di codifica e la destinazione del pz potranno così essere già definiti alla porta o al “bancone” (intervista): nel caso di evidenza di altra patologia causa del DT, questo verrà codificato di conseguenza; se elementari dati clinico-anamnestici suggeriscono un dolore non coronarico e non allarmante, verrà classificato come urgenza differibile (verde) e dirottato già a questo punto dal percorso del DT. Al contrario, se l'ABCD o i parametri vitali risulteranno alterati o se comunque il sospetto di IMA sarà particolarmente elevato sotto il profilo clinico, gli verrà assegnato un codice rosso, prestatati, ove necessari, i primi soccorsi (BLS) e accompagnato subito in Sala Emergenza.

Negli altri casi eseguirà l'ECG: un tracciato positivo per ischemia acuta sarà sufficiente ad attribuirgli un codice rosso con le misure conseguenti. Altrimenti proseguirà l'intervista e la valutazione clinica in T, sino alla elaborazione dello *score* di probabilità, cui consegnerà la definitiva attribuzione del codice, che potrà essere ora (post-test) giallo o verde, a seconda che emergano un'alta probabilità di SCA o un rischio basso-intermedio. La destinazione del pz dipenderà invece dai protocolli locali, che potranno prevedere la gestione di tutti i DT con ECG negativo in P.S./CPU, ovvero il ricovero di quelli ad alto rischio in UTIC/Cardiologia e la gestione in DEA soltanto di quelli a rischio minore.

## QUALI STRUMENTI E RISORSE PER IL TRIAGE CLINICO ?

La realizzazione costante di forme di T avanzato nel DT richiede quattro condizioni strutturali e organizzative:

- la **compresenza di 2 infermieri**, almeno nelle ore diurne;
- la disponibilità di una **Sala visita** annessa al T, o quanto meno, di un Ambulatorio accessibile e prossimo alla postazione di T;
- un **monitor multiparametrico** per una completa registrazione dei parametri vitali;
- un **elettrocardiografo dedicato**.

I primi due aspetti risultano, allo stato attuale, certamente problematici o inattuabili in molti P.S.. Fermo restando che la realizzazione di questa forma di T (e più in generale del T clinico) è un obiettivo di qualità e che pertanto la richiesta di quelle risorse va tenuta ferma, è possibile sin d'ora provare ad effettuarla, almeno in parte (su alcuni pz, per certi periodi o fasce orarie...), con gli strumenti a disposizione. Si tratta, talvolta, di forzare un po' le situazioni o di usare un pizzico di “fantasia” che consenta di adattare alle necessità spazi angusti o organico paramedico ristretto. Ad esempio, si può pensare ad un potenziamento limitato della funzione di T, attraverso l'utilizzo di personale di affiancamento (amministrativo, OTA/OS), che liberi l'infermiere dai compiti di accoglienza/registrazione o comunque presidi la postazione nelle brevi fasi in cui il triagista si allontana con il pz per valutarlo clinicamente ed eseguire l'ECG.

Alternativamente una stretta collaborazione con gli infermieri di Sala può consentire un temporaneo supporto al Triage nel momento in cui accede un pz con DT. In alcuni P.S., poi, esistono spazi non utilizzati o sottoutilizzati, comunque transitoriamente riconvertibili a questo impiego, come Ambulatori dedicati alla piccola traumatologia, alle visite specialistiche o psichiatriche, all'isolamento infettivi...

In ogni caso, anche dove le condizioni di partenza non siano ottimali, è indispensabile che si creino le premesse culturali per questa attività, senza le quali nessun T avanzato può partire e che avranno comunque una ricaduta positiva su tutta l'attività del P.S./DEA nella gestione di tale rilevante problema clinico. Ciò significa elaborare o implementare protocolli sul DT condivisi con i cardiologi e i Servizi diagnostici (Laboratorio, Radiologia, Medicina Nucleare) e, soprattutto, sensibilizzare gli operatori, motivarli e addestrarli.

Torna dunque al centro il problema della **formazione**, le cui coordinate specifiche, per essere in grado di gestire in modo adeguato questa esperienza di T, vanno individuate in un'anzianità di servizio di almeno due anni in P.S./DEA, o comunque in area critica, nel possesso certificato delle tecniche di BLS/D, nella verificata conoscenza di elementi di cardiologia d'urgenza e, in particolare, di specifica preparazione sul DT e la cardiopatia ischemica (da raggiungere mediante corsi formativi organizzati allo scopo dalle U.O. di P.S. e Cardiologia), da un addestramento alla lettura dell'ECG a 12 derivazioni e alla interpretazione del monitoraggio ECG.

Quest'ultimo aspetto è ovviamente di fondamentale importanza e, oltre ad essere in linea con le raccomandazioni della Società Europea di Cardiologia ("*ECG must be recorded and assessed by a doctor or a qualified nurse within 5 minutes after admission of a patient with chest pain*"), è del tutto coerente con la recente e positiva evoluzione culturale e professionale della componente infermieristica.

### **Bibliografia**

- 1) Antman EM et al: The TIMI risk score for unstable angina/non ST elevation myocardial infarction. A method for prognostication and therapeutic decision making. JAMA 200, 284:835-42
- 2) Behar S et al: Evaluation of the electrocardiogram in the emergency room as a decision making tool. Chest, 1994, 71:486-91
- 3) Commissione Linee Guida ANMCO-SIC: Revisione ed aggiornamento delle linee guida sulla cardiopatia ischemica acuta. Italian Heart J, 2001 (suppl), 2:510-52
- 4) Conti A et al: Effectiveness of a multidisciplinary chest pain unit for the assessment of coronary syndromes and risk stratification in the Florence area. AHJ, 2002, 144:630-5
- 5) Dabalà A, Mantero A: L'entità del problema "dolore toracico" in Pronto Soccorso. Cardiologia, 1998:89-99
- 6) Gibler WB et al: Diagnosis of acute coronary syndrome in the Emergency Department: evolution of chest pain centers. In: Acute coronary syndrome. II Edition, Edited by Topol EJ, Marcel Dekker, Inc. New York-Basel, 2001:293-328
- 7) Goldman L et al: A computer-derived protocol to aid in the diagnosis of emergency room patients with acute chest pain. N Engl J Med, 1982, 307:588-96
- 8) Goldman L et al: A computer protocol to predict myocardial infarction in emergency department patients with chest pain. N Engl J Med, 1988, 318:797-803
- 9) Graff LG et al: Impact on the care of the emergency department chest pain patient from the chest pain evaluation registry (CHEPER) study. Am J Cardiol, 1997, 80:563-8
- 10) Lee TH et al: Impact of the availability of a prior electrocardiogram on the triage of the patients with acute chest pain. J Gen Intern Med, 1990, 5:381-88
- 11) Lenzi T et al: La gestione del paziente con dolore toracico in P.S. In Atti VI Congresso Nazionale FIMUPS, Jesolo 2000, 241-3
- 12) Mc Carthy BD et al: Missed diagnosis of acute myocardial infarction in the emergency department results from a multicenter study. Ann Emerg Med, 1993, 22:579-82

- 13) Morichetti A, Cotticelli F: Dolore toracico acuto non traumatico. In G.F.T. (Gruppo Formazione Triage): Triage infermieristico, Mc Graw-Hill Ed., 2000:157-63
- 14) Morrow F et al: TIMI risk score for ST elevation MI: a convenient bedside, clinical score for risk assessment at presentation. *Circulation*, 2000, 102:2031-37
- 15) Savonitto S et al: Prognostic value of the admission electrocardiogram in acute coronary syndromes. *JAMA* 1999, 28:1707-13
- 16) Task Force on the management of Chest Pain of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*, 2002, 23, 1153-76
- 17) Zanirato C et al: Management del paziente giunto in Pronto Soccorso entro 12 ore dall'insorgenza del sintomo per dolore toracico non traumatico di supposta origine cardiaca. In *Atti del II Congresso Nazionale SIMEU, Catania, 2002, GIMUPS, 73-4*

## IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON ICTUS

Falaschi F, Buscaglia N (IT)

Servizio di Pronto Soccorso- Accettazione, IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

[f.falaschi@smatteo.pv.it](mailto:f.falaschi@smatteo.pv.it)

L'ictus è caratterizzato da sintomi clinici a rapida insorgenza di perdita di funzioni cerebrali focali, ma talvolta globali, che durano più di 24 ore o che portano a morte, senza altra causa apparente che l'origine vascolare. E' quindi una diagnosi clinica, talvolta eseguibile a colpo d'occhio, che di per sé non necessita di indagini strumentali.

La definizione stessa sopra riportata fa capire che l'ictus comprende da quadri clinici lievi e sfumati a condizioni gravi e rapidamente fatali. Inoltre nella diagnosi differenziale dell'ictus vi sono altre patologie gravi quali tumori cerebrali, epilessia, ematomi subdurali, che necessitano di attenzione medica urgente.

L'ictus è anche una patologia dall'evoluzione difficilmente prevedibile, soggetta a rapida progressione o regressione dei sintomi.

Tutte queste caratteristiche rendono difficoltosa la valutazione di triage.

Ovviamente la difficoltà nella selezione non è sui casi con alterazione dello stato di coscienza (per es. grave ictus con GCS<9) o con alterazione dei parametri vitali (per esempio sospetto ictus con PAD>110) in cui si assegna comunque un codice elevato.

Più difficoltosi sono i casi in cui il paziente o i parenti riferiscono di sintomi focali, quali disturbi del linguaggio, disturbi sensitivi ad un emisoma, disturbi motori ad un arto, deviazione della rima orale, calo del visus, amnesia, senza grossolane alterazioni della coscienza né dei parametri vitali.

Focalizziamo l'attenzione su questo tipo di pazienti con sintomi riferibili alla ridotta funzione di un'area definita del cervello.

Uno strumento pratico per porre al triage con alta affidabilità il sospetto di ictus in atto è la Cincinnati Stroke Scale che viene utilizzata ampiamente in tutto il mondo da personale medico e infermieristico ma anche da personale laico o addirittura viene somministrata telefonicamente dagli operatori delle centrali operative di soccorso sanitario.

<b>MIMICA FACCIALE</b>	Normale	Entrambi i lati del viso si muovono ugualmente
	Anormale	Un lato del viso non si muove
<b>FORZA ARTI SUPER.</b>	Normale	Entrambe le braccia si muovono ugualmente
	Anormale	Un braccio si trascina rispetto all'altro
<b>ELOQUIO</b>	Normale	Eloquio fluente
	Anormale	Farfugliamento, disartria o muto

L'anormalità di anche solo uno dei 3 elementi porta la probabilità di ictus a oltre l'85%. In tal caso si applica la raccolta dati specifica per l'ictus che di seguito raccomandiamo.

Il primo obiettivo è raccogliere i dati che fanno sospettare una emorragia intracranica cioè:

- Anamnesi
  - Esordio con convulsione (in paziente non epilettico)
  - Terapia anticoagulante in atto
  - Pregresse emorragie intracraniche
  - Trauma cranico nell'ultimo mese

- Dati soggettivi
  - Cefalea intensa
  - Vomito
  
- Dati oggettivi
  - Coscienza ridotta (GCS≤12)
  - Parametri vitali (PAD>110)
  - Emiplegia completa dell'emisoma
  - Morsus
  - Segni di trauma cranico

La Cincinnati positiva e la presenza di uno o più di questi elementi è motivo di assegnazione di **CODICE GIALLO**.

La Cincinnati positiva ma senza la presenza di uno di questi elementi di rischio permette di assegnare un **CODICE VERDE**; tuttavia, trattandosi di un paziente con probabile ictus o TIA in atto, è comunque possibile una rapida evoluzione dei sintomi per cui la rivalutazione dovrà essere ravvicinata nel tempo (30 min.), in caso di peggioramento evidente della sintomatologia, durante la fase di rivalutazione, il codice di priorità aumenterà anche senza che si realizzino elementi precedentemente riportati.

Un caso a parte è l'assegnazione del codice in caso di ictus in un pronto soccorso che utilizzi un protocollo trombolisi per gli ictus ischemici. In questo caso la necessità di trattare questi pazienti entro una stretta finestra terapeutica (di solito entro 3 ore dall'esordio dei sintomi) impone l'assegnazione del **CODICE GIALLO** a tutti i pazienti che si presentino al triage all'interno della finestra predeterminata. Per evitare di sovraccaricare il pronto-soccorso con molti codici gialli di questo tipo che poi non risultano eleggibili alla trombolisi è opportuno che ogni centro si doti di sue linee guida di triage apposite che dipendono dal tipo di protocollo utilizzato e dall'obiettivo di tempo triage-trombolisi (*door to needle*).

Un esempio di questo tipo di checklist di triage per l'assegnazione di un **CODICE GIALLO** funzionale per l'ictus ischemico ("**CODICE GIALLO ICTUS**") è la seguente:

- Cincinnati positiva
- Esordio dei sintomi da meno di 2 ore
- Età < 80 anni
- Non sintomi lievi o in regressione spontanea
- Non invalidità preesistente che confina in carrozzina il paziente
- Non anamnesi di emorragie cerebrali
- Non gravidanza o parto negli ultimi 3 mesi
- Non traumi cranici negli ultimi 3 mesi

Se tutti i punti sono veri si può assegnare il codice giallo ictus anche in assenza degli altri elementi di pericolo sopra riportati.

Il codice giallo ictus è un codice verde che è stato elevato a giallo per specifici motivi (codice giallo funzionale); se il paziente presenta una regressione completa della sintomatologia e non è assolutamente più eleggibile alla trombolisi, in assenza di altri

elementi di pericolo (vedi sopra e regole generali di triage), si può quindi riportare il codice a verde.

Da notare invece che alcuni motivi di esclusione dalla trombolisi per rischio emorragico, come il trauma cranico recente e la terapia anticoagulante, sono fattori di rischio importanti per l'emorragia cerebrale e sono inclusi nella lista dei motivi di passaggio a codice giallo riportati sopra.

### **Bibliografia**

- Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion (SPREAD). Ictus cerebrale: linee guida italiane di prevenzione e trattamento. 2001.  
[Http://www.spread.it/pdf/Volume.pdf](http://www.spread.it/pdf/Volume.pdf).
- Adams HP, Adams RJ, Brott T, Del Zoppo GJ, Furlan A, Goldstein LB, Grubb RL, Hademenos GJ et al. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke. *Stroke*. 2003;34:1056-1083.
- Ingram SR, Sedlak SK. New age in stroke treatment. *Am J Nurs*. 2002 Sep;102(9 Suppl):17-21.



## IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON DISPNEA

Granzow K., Ponti F. (IT)

Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

[k.granzow@smatteo.pv.it](mailto:k.granzow@smatteo.pv.it)

La *dispnea* è definita come sensazione *soggettiva* di respiro difficoltoso non sempre associata ad una alterazione della modalità del respiro. Ciò significa che un paziente con frequenza respiratoria normale può avvertire dispnea, come un paziente con alterazioni oggettive della modalità di respiro può essere asintomatico per dispnea.

E' importante distinguere la dispnea dall'*insufficienza respiratoria* che intende una riduzione della pressione arteriosa di O<sub>2</sub> (ipossiemia) conseguente ad una alterazione dello scambio gassoso a livello polmonare.

La sensazione di dispnea risulta da un'eccessiva o anormale stimolazione dei centri respiratori del tronco cerebrale. L'attivazione avviene attraverso varie strutture fra cui:

- recettori periferici intratoracici con trasmissione per via vagale;
- nervi somatici originati dai muscoli respiratori e dalla gabbia toracica;
- recettori pressori del letto vascolare polmonare;
- chemorecettori centrali e periferici.

Le cause più frequenti di accesso per dispnea in Pronto Soccorso sono:

- Patologie ostruttive delle vie aeree;
- *extratoraciche*: aspirazione di cibo o corpi estranei, edema della glottide;
- *intratoraciche*: asma bronchiale, riacutizzazione BPCO, inalazione sostanze irritanti;
  - Cardiopatie: edema polmonare acuto, asma cardiaco, aritmie, sindromi coronariche acute
  - Malattie polmonari da ostruzione vascolare: Embolia polmonare\*
  - Malattie polmonari acute: Polmonite, pleurite con o senza versamento, pneumotorace (spontaneo, traumatico)
  - Malattie metaboliche: Insufficienza renale acuta, chetoacidosi diabetica
  - Patologie neuromuscolari (miastenia, SLA)
  - Dispnea psicogena\*\*
  - Intossicazioni: da oppiacei, da CO; etilismo acuto

Ognuna di queste patologie si manifesta con quadri di dispnea caratteristici, alterazioni della modalità di respiro e sintomi accompagnatori importanti ai fini della formulazione di un sospetto diagnostico.

*Note:*

*\*In tutte le donne in terapia con estroprogestinici, pazienti immobilizzati anche giovani e nei pazienti di età > a 80 anni considerare l'embolia polmonare!*

*\*\*La diagnosi di dispnea psicogena è una diagnosi di esclusione.*

### VALUTAZIONE SOGGETTIVA

E' la valutazione dei seguenti dati anamnestici raccolti se possibile dal paziente e/o dagli accompagnatori:

- "cosa stava facendo quando si è accorto che le mancava il fiato?"
- modalità di insorgenza (improvvisa, progressiva);
- andamento temporale (costante, intermittente) della dispnea.

### **VALUTAZIONE OGGETTIVA:**

Durante il triage è pertanto fondamentale l'attenta osservazione dell'infermiere adetto di:

- stato di coscienza: paziente comatoso, soporoso, vigile, agitato;
  - modalità di respiro: eupnoico, tachipnoico, bradipnoico, in apnea
  - eventuali rumori respiratori aggiunti: corngage, cioè rumore stridente tipico nell'ostruzione acuta delle vie respiratorie extratoraciche, sibili, rantoli, tosse stizzosa o produttiva
  - decubito ed eventuali variazioni della dispnea con esso: ortopnea?
  - colorito di cute e mucose: cianosi, pallore, marezze, sudorazione
  - sintomi associati (dolore toracico, di che tipo, febbre)
  - patologie pregresse o in atto (BPCO, cardiopatia ischemica, pregressi eventi tromboembolici)
- assunzione di farmaci (pillola! nelle donne giovani con dispnea improvvisa) o recenti cambiamenti di terapie in atto**

### **RILEVAZIONE PARAMETRI**

Dopo tale valutazione si rilevano i parametri vitali: PA, F.C, F.R, T.C. SatO<sub>2</sub> e si esegue ECG se presente dolore toracico e/o importanti alterazioni della frequenza cardiaca.

*Nei pazienti con Sat O<sub>2</sub><92%, grave tachipnea, sospette alterazioni metaboliche è obbligatorio l'esecuzione dell'emogasanalisi in tempi rapidi.*

### **DECISIONE DI TRIAGE:**

Verrà quindi assegnato il codice di priorità:

**VERDE:** per pazienti con dispnea senza segni clinici evidenti e con parametri vitali nella norma.

**GIALLO per** pazienti con tachipnea moderata, accompagnata o meno da rumori respiratori, dolore toracico, in assenza di segni di insufficienza respiratoria e dei parametri vitali;

**ROSSO:** nei pazienti con insufficienza respiratoria acuta, alterazioni minacciosa dei parametri vitali.

## IL TRIAGE DEL PAZIENTE INTOSSICATO-AVVELENATO

Tatoni P, Discenza G

Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

[p.tatoni@smatteo.pv.it](mailto:p.tatoni@smatteo.pv.it)

### Introduzione

L'esposizione tossica a farmaci, sostanze chimiche, droghe d'abuso, tossine naturali rappresenta una causa rilevante di ricorso al Pronto Soccorso (PS) da parte di un numero sempre crescente di pazienti (4% degli accessi totali).

L'intossicazione acuta è un processo evolutivo che può rapidamente peggiorare e portare a complicanze letali. Con la sola eccezione degli agenti ad azione diretta caustica e/o corrosiva, i tossici esplicano i loro effetti dopo un intervallo di latenza e quindi il paziente, all'ingresso in PS, può presentare sintomi d'esordio sfumati o addirittura assenti.

La fase in cui il paziente non manifesta sintomi è di importanza cruciale in quanto, in questo arco di tempo, bisogna intervenire con le tecniche dirette a diminuire o a neutralizzare l'effetto tossico della sostanza.

Un attento Triage e un precoce intervento diagnostico-antidotico-terapeutico possono, in alcune situazioni, contribuire a ridurre la mortalità e prevenire le eventuali complicanze tardive.

### Raccolta dati - Valutazione soggettiva

Per la diagnosi di avvelenamento non basta identificare la sostanza chimica che ha causato l'intossicazione (farmaco, veleno, caustico/corrosivo, gas, droga, ecc.).

Già in sede di triage occorre appurare:

- ❑ per quale via è avvenuta l'intossicazione/avvelenamento (ingestione, inalazione, contatto, iniezione);
- ❑ la dose indicativa (un sorso, un bicchiere, una compressa, un blister di compresse, ecc);
- ❑ a che ora è avvenuto il contatto con il tossico;
- ❑ il/i sintomo/i principale/i e in quanto tempo è comparso;
- ❑ come si è modificato il sintomo principale nel tempo;
- ❑ cosa è stato fatto nel frattempo (il pz ha vomitato ha preso degli antidoti casalinghi?).

Talvolta l'anamnesi può essere difficile per l'impossibilità o la mancata disponibilità alla collaborazione da parte del paziente (es. alterazioni della coscienza o reticenza nel caso di tentato suicidio o abuso di droghe) e allora le informazioni devono essere raccolte attraverso l'intervista di parenti o accompagnatori/testimoni.

Ogni materiale sospetto rinvenuto accanto al paziente o sul luogo dell'esposizione deve essere fatto portare in ospedale per essere esaminato.

### Valutazione oggettiva

Come sempre la valutazione oggettiva si fonda sulla rilevazione dei parametri vitali:

- pressione arteriosa, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, saturimetria al dito, temperatura corporea;
- Glasgow Coma Scale;
- eventuale utilizzo del Triage tossicologico delle urine.

### **La decisione di Triage**

Saranno **Codici Rossi** i soggetti in cui vi è in atto il cedimento di uno dei tre parametri vitali: apparato circolatorio, apparato respiratorio, stato di coscienza.

I pazienti giunti in Pronto Soccorso per *tentato suicidio* sono da considerare non attendibili (non fidarsi sulle sostanze e le dosi riferite da tali soggetti) e sempre in potenziale pericolo di vita: sono **Codici Gialli**, anche in assenza di alterazioni dei parametri vitali.

I pazienti con sospetta intossicazione/avvelenamento accidentale (farmaci, veleni, droghe, intossicazione acuta da alcool) sono anch'essi **Codici Gialli**.

Sono invece Codici Verdi pazienti giunti in Pronto Soccorso per abuso cronico di alcool e abuso di droghe con paziente vigile e cosciente, vago malessere, pupille lievemente miotiche, attività respiratoria e cardiocircolatoria valide.

### **Primi Provvedimenti**

Se il paziente si è bagnato o imbrattato cute e abiti con liquidi o polveri tossici, caustici o irritanti, o gli stessi sono giunti a contatto con gli occhi:

- spogliare l'infortunato dagli indumenti contaminati;
- lavare con acqua abbondante e corrente le aree che sono venute a contatto con il tossico, per limitare l'estensione e la gravità delle lesioni da sostanze corrosive e per prevenire l'assorbimento dei tossici che possono attraversare la cute.
- se la cute si presenta con lesioni (vescicole, bolle, aree necrotiche) proteggere con garza sterile o telo pulito;
- se il liquido tossico è oleoso o insolubile in acqua occorrono acqua e sapone;
- se sono coinvolti gli occhi, lavare con un getto di acqua corrente delicato ma continuo, a palpebre aperte, per 5-10 minuti di seguito e poi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito ed asciutto. Non usare colliri o pomate.

Se la sostanza tossica è stata ingerita, occorre sapere che il paziente non deve vomitare nelle seguenti situazioni:

- se il paziente è in coma o ha convulsioni (il vomito potrebbe essere aspirato nei polmoni e dare asfissia immediata o infezioni mortali a breve termine);
- se ha ingerito sostanze caustiche/corrosive (bruciore e dolore alla bocca, in gola, segni di ustione al cavo orale);
- se ha ingerito benzina, kerosene, petrolio o simili, smacchiatori, solventi o diluenti di vernici;
- se ha ingerito sostanze schiumogene (detersivi, shampoo, bagno-schiuma) perché la schiuma potrebbe essere aspirata nei polmoni e dare morte per soffocazione.

Il personale di Triage deve inoltre stare attento ad eventuali contaminazioni con materiale tossico perciò è necessario applicare tutte le norme di sicurezza per evitare il contatto cutaneo mucoso (guanti, occhiali) o inalatorio (occhiali, mascherina etc.).

### **Bibliografia**

1. Bozza Marrubini M, Grezzi Laurenzi R, Uccelli P: Intossicazioni acute: meccanismi, diagnosi e terapia". II edizione, OEMF International s.r.l.1998
2. [www.toxy.net](http://www.toxy.net)
3. [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com)
4. Andreoli V: *I servizi di pronto soccorso e di rianimazione di fronte ai consumatori di farmaci a scopo non terapeutico*. In: Andreoli V: *il Medico e la Droga*, Masson Ed, Milano, 1979, 43-92.
5. Malizia E, Cerbo R: *Emergenze da uso di droghe e alcool*. In: Beretta Anguissola A: *Diagnostica e terapia delle emergenze cliniche*, C.G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino, 1981, 231-292.
6. Gentile S: *Le overdose*. In Gai V: *Triage – procedimento decisionale al servizio del paziente*, C.G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino, 1999, 197-204.

*Tabella: Orientamento sulla pericolosità delle sostanze di uso domestico e cosmetico*

INNOCUE*	PERICOLOSE
Detersivi per piatti a mano Detersivi per panni Tavolette repellenti per zanzare Spray e polveri insetticidi a base di piretro e alletrina Amido per stiratura Cere e mobili per pavimenti  Cere e lucidi per calzature Inchiostri penne Colori a tempera e acquarelli Fiammiferi  Shampoo non medicati Bagnoschiuma, schiuma da barba, saponette Creme e olii cosmetici Latti detergenti Dentifrici Trucchi Cerette depilatorie a strappo	Preparati per acquari ornamentali Fertilizzanti (tranne quelli contenenti composti del ferro) Detersivi in polvere per lavastoviglie Brillantanti  Pulitori per forni, metalli, vetri Insetticidi a base di carbammati e di esteri organofosforici** per insetti resistenti Sgorgatori di tubazioni** Antiruggine** Smacchiatori** Pulitori per superfici dure, cremosi o in scaglie o polvere** Olii solari Solventi per smalto unghie Depilatori in crema Tinture per capelli Piante ornamentali

*\*L'innocuità non è assoluta se le dosi sono molto elevate e se ci sono determinati propellenti.*

*\*\*Le sostanze evidenziate sono potenzialmente mortali.*

## PROBLEMATICHE PSICOLOGICHE DEL TRIAGE: LA GESTIONE DEL PAZIENTE DIFFICILE.

Amati G\*, Robone MG

Psicologo \*Responsabile Ambulatori Psicologia, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia  
[g.amati@iol.it](mailto:g.amati@iol.it)

In precedenti riflessioni sulle problematiche che insorgono durante il triage, dando per acquisita la competenza tecnica dell'operatore triagista, abbiamo considerato le difficoltà connesse allo stabilire una relazione adeguata con il paziente, relazione basata su una comunicazione efficace e tale da individuare e soddisfare i bisogni dello stesso.

Gli *attori* che agiscono sulla scena sono da una parte il paziente ed eventualmente il suo accompagnatore, inteso come familiare, dall'altra il personale sanitario che opera in P.S. ed in particolare i triagisti: solo a questi ultimi, in quanto nostri interlocutori, rivolgeremo la nostra attenzione.

L'obiettivo di queste considerazioni e della successiva simulazione è quello di favorire un cambiamento sul piano personale dell'operatore, attraverso la riflessione su alcune delle dinamiche che più frequentemente possono instaurarsi in un P.S., al fine di acquisire, secondo la sequenza: esperienza-riflessione-acquisizione di conoscenze-modifica del comportamento, elementi di conoscenza anche attraverso il confronto tra colleghi.

### La comunicazione

Rifacendoci a Watzlawick (1971), possiamo affermare che la comunicazione è un processo di scambio di informazioni e di influenzamento reciproco che avviene in un determinato contesto (nel nostro caso quello del P.S.).

### La risposta all'utente

Rispetto a situazioni conflittuali legate alla relazione con l'utente, una delle affermazioni che più spesso si sente avanzare dai triagisti o dal personale sanitario, è di aver ignorato, di non aver in nessun modo risposto a quella che è stata vissuta come "*provocazione*" o "*sfida*" da parte dell'utente.

Le riflessioni condotte in ambito formativo e in gruppo su tali comportamenti, hanno permesso nella maggior parte dei casi di verificare la presenza di risposte *controtransferali* al comportamento del paziente.

### Non si può non comunicare

E' opportuno ricordare che uno degli assiomi della comunicazione afferma l'impossibilità di non comunicare, per cui dobbiamo definire come disconferma del messaggio dell'altro e della relazione stessa ciò che spesso l'operatore definisce come *non risposta* al comportamento altrui, vissuto come aggressivo o provocatorio.

Tre sono le possibili risposte:

- messaggio di conferma, nel quale si approva ciò che l'altro ha detto e si produce un feed back positivo. Significa "Tu esisti, sono d'accordo con te".
- Il feed-back è negativo quando la risposta consiste in un messaggio di rifiuto di quanto è stato detto (ad es. la critica). Significa "Tu esisti, ma non sono d'accordo con te".
- La disconferma è una comunicazione patologica perchè non prende in considerazione né la persona né quanto ha detto. Spesso è veicolata attraverso una comunicazione non verbale (ad es. voltare il viso dall'altra parte). Significa "Tu non esisti".

### **Aspetti della comunicazione**

Ogni comunicazione contiene un aspetto di contenuto, la "notizia", i "dati", e un aspetto di relazione. Quest'ultima definisce i rapporti tra gli interlocutori e la modalità secondo la quale i dati vengono trasmessi; fornisce poi informazioni utili a capire come deve essere interpretato il messaggio.

Esistono studi secondo i quali sono gli aspetti relazionali ad avere il peso principale nella comunicazione: alcune ricerche mostrerebbero che in una comunicazione il contenuto ha un "peso" pari al 10%, il tono della voce al 30% e la gestualità al 60%.

Sarebbero quindi il tono della voce e la gestualità che definirebbero oltre il 90% della relazione.

### **Il sistema di riferimento**

Ognuno di noi possiede un sistema di riferimento soggettivo determinato da:

- la percezione dell'esterno,
- la percezione di sé,
- la fase di sviluppo individuale,
- i propri bisogni affettivi,
- le conoscenze,
- il livello culturale
- i valori di riferimento,
- le motivazioni e aspettative,
- i ruoli sociali e professionali, ecc.

Se due persone nell'incontrarsi, non riescono a decentrarsi dal proprio sistema di riferimento, non saranno in grado di comprendersi e la loro comunicazione risulterà difficoltosa.

### **Chi è il paziente difficile?**

Secondo R. Miller (1990) i pazienti difficili sono coloro che riescono a farci sentire frustrati, inutili e a disagio, quest'ultimo può essere ricondotto a un vissuto emotivo-negativo (ad es. *antipatia*) o ad un atteggiamento giudicante (es. *disapprovazione*).

La frustrazione va ricondotta alla difficoltà connessa alla gestione del paziente: come intervenire in modo efficace per gestire i suoi comportamenti e/o bisogni che si sottraggono a quella che è la nostra aspettativa?

Secondo **R. Cava** (1996), *una persona difficile è quella i cui comportamenti causano difficoltà agli altri*. Avere a che fare con tali persone significa confrontarsi con *comportamenti difficili che richiedono di essere indirizzati*.

L'efficacia comunicativa va messa in relazione alla capacità di riconoscere un comportamento che sembra difficile, comprenderlo nel suo contesto e utilizzare quindi le strategie più idonee per gestirlo. La comunicazione è un processo bilaterale (Hartley, 1993): l'operatore reagisce a un paziente che, a sua volta, reagisce all'operatore. Se il rapporto che si instaura è negativo, si entra in un circolo 'vizioso', se positivo in uno "virtuoso".

Uno degli errori più frequenti consiste nel fatto che due individui affermano di reagire al comportamento dell'altro, senza rendersi assolutamente conto che ognuno, a sua volta, influenza l'altro con i suoi atteggiamenti e decisioni.

Quando come operatori si ha a che fare con pazienti difficili di qualsiasi tipo, è necessario:

- *in primo luogo saper riconoscere il perché del comportamento del paziente;*

- *in secondo luogo accrescere le proprie abilità relazionali e comunicative per la realizzazione di una comunicazione terapeutica efficace.*

Attraverso il role playing, individueremo ed analizzeremo le problematiche proprie di quelli che in letteratura sono identificati come *pazienti difficili*, cioè l'anti-istituzionale, l'ipocondriaco, il paziente abitudinario, l'"impaziente", l'arrogante, il rissoso/prepotente, l'aggressivo e violento, il grande annuitore, lo stressante, il bambino, il paziente con disturbi psichici, l'aggressivo-pessante, il paziente sotto l'influenza di sostanze particolari, l'anziato, il paziente e/o il parente di cultura o etnia diversa, il parente accompagnatore.

Cercheremo poi di leggere le risposte emozionali possibili da parte degli operatori e di selezionare i comportamenti più idonei al contenimento, gestione e soddisfacimento del paziente.

### **Per approfondimento**

- R. Anchisi – M. Gambotto Dessy: Non solo comunicare, teoria e pratica del comportamento assertivo, ed. Libreria Cortina, Torino, 1995
- P.De Sario: Non solo parole. Gli strumenti della comunicazione ecologica. Franco Angeli, Milano, 2002
- J.Duxbury: Il paziente difficile modalità di comunicazione, ed McGraw-Hill, Milano 2001
- R.Rossi: L'ascolto costruttivo, EDB, Bologna, 2001
- P. Watzlawick: La pragmatica della comunicazione umana, Astrolabio, Roma, 1971



## IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON ALTERAZIONI DELLO STATO DI COSCIENZA

Cameran S\*, Villa A

U.O. Pronto Soccorso e Accettazione, Medicina D'Urgenza, A.O. Fatebenefratelli, Milano  
[sonia.cameran@tiscali.it](mailto:sonia.cameran@tiscali.it)

Per coscienza si intende l'insieme e la perfetta armonia di tutte le funzioni superiori, che permette all'individuo un buon rapporto con se stesso e gli altri. Un'interruzione di questo rapporto o perdita, seppure momentanea, di una funzione determina un disturbo della coscienza. Fisiologicamente una modificazione della coscienza è data dal sonno, nel corso del quale si interrompe anche ogni rapporto con il mondo esterno.

Le turbe della coscienza possono essere distinte in:

- transitorie o critiche, con completo recupero successivo
- croniche con possibile recupero
- permanenti o irreversibili

I disturbi quantitativi dello stato di vigilanza sono distinti in base al livello di coscienza in:

- sonnolenza
- sopore
- stupore
- coma

I disturbi qualitativi definiscono i contenuti ovvero le funzioni di memoria, di linguaggio, di giudizio, di percezione, dell'emotività, dell'attività motoria:

- stato confusionale
- agitazione
- delirio

L'osservazione delle alterazioni della coscienza, dai primi e più sfumati segni e sintomi fino al coma, è compito semeiologico di essenziale importanza e talora di non lieve difficoltà; infatti tali mutamenti possono essere il risultato di varie condizioni morbose di interesse medico, chirurgico, neurologico, psichiatrico; tutte queste possono spesso integrarsi attraverso vie patogenetiche che convergono, con vari meccanismi, verso effetti che sconvolgono il labile e pluriarticolato equilibrio della vigilanza.

Le possibili cause delle alterazioni della coscienza sono:

- alterazioni della temperatura corporea
- infezioni
- ipossia e ipercapnia
- intossicazioni da farmaci, alcool, droghe, monossido di carbonio, altri tossici
- alterazioni idro-elettrolitiche
- alterazioni metabolismo acido-basico
- nefropatie, epatopatie, endocrinopatie, malattie ghiandole esocrine
- cerebropatie vascolari, lesioni occupanti spazio, epilessia
- shock, aritmie cardiache, cardiopatie
- traumi
- cause di interesse psichiatrico

**N.B.** Nel bambino uno stato mentale alterato si manifesta con l'incapacità di rispondere adeguatamente ad un'appropriata stimolazione ambientale. Questi pazienti necessitano contemporaneamente di stabilizzazione, diagnosi e terapia, spesso con un incisivo intervento di rianimazione.

## **TRIAGE ALTERAZIONI DELLO STATO DI COSCIENZA**

A seconda del quadro clinico iniziale, ancor prima di raccogliere l'anamnesi e procedere alla valutazione oggettiva, può rendersi necessario effettuare gli interventi rianimatori di base. L'IT dopo la segnalazione telefonica da parte dell'U.O. 118, raccoglie su apposita scheda le informazioni anamnestiche e cliniche del paziente in arrivo e allerta l'equipe assistenziale; verificata la messa in atto delle procedure per il supporto cardio-circolatorio in soggetto con alterazione ABCD, assegna il codice colore ROSSO e accompagna il paziente in sala emergenza partecipando alle manovre BLS e ACLS.

## **VALUTAZIONE SULLA PORTA**

Il processo di triage comincia quando si osserva il paziente entrare in Pronto Soccorso verificando a colpo d'occhio la pervietà delle vie aeree, l'attività cardio-respiratoria, la vigilanza ed eventuali deficit neurologici. Già questa prima fase consente la definizione di CODICE ROSSO e la conseguente interruzione del triage (arresto cardio-respiratorio, amputazione prossimale di arti, grave dispnea, massive emorragie esterne, estese ustioni, traumatismi complessi, agitazioni psicomotorie).

In questa fase l'IT in particolare osserva e valuta visivamente:

- modalità di arrivo in Pronto Soccorso (come e con chi)
- atteggiamento del paziente e degli accompagnatori
- decubito
- presenza di mezzi di contenzione
- presenza di ausili di protezione

## **RACCOLTA DATI – VALUTAZIONE SOGGETTIVA**

Mediante l'intervista al paziente, ai parenti e/o accompagnatori, al personale del soccorso extra-ospedaliero, alle forze di pubblica sicurezza, l'IT deve raccogliere la storia dell'evento in modo chiaro e preciso; se possibile rivolgersi sempre prima al paziente perché il modo con il quale risponde alle domande spesso rivela il motivo dell'arrivo al Pronto Soccorso. Discernere le informazioni ricevute dall'interessato e da chi lo accompagna, integrare i dati raccolti con precedente documentazione medica, eventuali confezioni o foglietti illustrativi di farmaci, campioni di sostanze inalate e/o ingerite.

L'IT deve quindi informarsi sulla causa e modalità d'insorgenza dell'evento (circostanze, fattori ambientali, anamnesi comportamentale antecedente), precedenti patologici, assunzione e/o sospensione di terapie, abuso di stupefacenti, esposizione a rischi professionali o a sostanze tossiche, situazione familiare.

## **RACCOLTA DATI – VALUTAZIONE OGGETTIVA**

La valutazione oggettiva si compone di rilevare dati osservati, dati misurati e dati ricercati al fine di definire il codice di gravità e l'approccio terapeutico-assistenziale.

La gestione del paziente traumatizzato merita un approfondimento specifico con l'attuazione di precise flow-chart; molti pazienti traumatizzati infatti, si presentano con chiare alterazioni dei segni vitali, deficit neurologici o altri evidenti segni di trauma. Questi segni devono comportare la pronta identificazione delle lesioni specifiche e il rapido intervento. Anche in assenza dei segni di un trauma significativo, il meccanismo della lesione può suggerire la possibile presenza di problemi che devono essere attentamente valutati.

## VALUTAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA

### Glascow Coma Scale

Metodo AVPU

### Reazione pupillare e motilità oculare

*Anisocoria* traumi, emorragie, lesioni espansive

*Miosi* overdose da oppiacei, emorragia cerebellare

*Midriasi* intossicazione da cocaina, sostanze ad azione anticolinergica, coma ipoglicemico

*Nistagmo, strabismo*, danni cerebrali organici

### Tono muscolare

*Ipotonia* ictus cerebri, epilessia

*Ipertonia* in flessione → decorticazione, in estensione → decerebrazione

### Controllo sfinteriale

Se l'alterazione della coscienza è associata alla presenza di aspetti focali valutabili suggestivi per ictus: paresi facciale, ipostenia degli arti da un lato e anomalie del linguaggio (*Cincinnati Scale*) assegnare CODICE ROSSO/GIALLO se viene stabilito in 3 ore il limite cronologico dell'esordio dei sintomi. Se non sussistono criteri di esclusione il paziente è candidato a trombolisi c/o Stroke Unit.

### INTERVENTO

- posizionare il paziente in adeguato decubito (clinostatismo, posizione laterale di sicurezza, mezzi di immobilizzazione); valutare il decubito assunto spontaneamente (meningite, ESA)
- garantire la pervietà delle vie aeree (posizione del capo, ispezione cavo orale, cannula faringea se tollerata)
- procedere alla rimozione di protesi dentarie
- rilevare GCS, SatO<sub>2</sub>, PA, FC, FR, TA
- eseguire DTX, ECG, MONITOR ECG
- reperire accesso venoso periferico

### VALUTAZIONE ATTIVITA' RESPIRATORIA

E' mirata a valutare la meccanica respiratoria: frequenza respiratoria, ritmo, validità della meccanica in termini di ventilazione, intervento dei muscoli accessori, presenza di rumori udibili, decubito del paziente.

### Frequenza respiratoria

*Bradipnea* (intossicazione alcolica, da oppiacei, da farmaci sedativo-ipnotici).

*Tachipnea* (acidosi, ipossiemia, febbre).

### Tipo di respiro

*Respiro di Cheyne-Stokes*: aumento periodico e regolare dell'ampiezza degli atti respiratori seguito da una diminuzione e da un periodo di apnea (scompenso cardiaco, coma uremico, emorragie cerebrali).

*Respiro di Kussmaul*: respiro più profondo, lento e regolare (coma diabetico).

*Respiro di Biot*: atti respiratori più rapidi e profondi, con pause improvvise, di uguale intensità (meningite, patologie del SNC).

*Respiro atossico*: è irregolare e senza una caratterizzazione precisa; spesso precede il respiro agonico e la morte.

## **INTERVENTO**

- posizionare il paziente in adeguato decubito (posizione di Fowler o semi Fowler, posizione laterale di sicurezza, mezzi di immobilizzazione);
- rilevare SatO<sub>2</sub> periferica e FR;
- somministrare O<sub>2</sub> terapia 4 l/min. se SatO<sub>2</sub> < 88%;
- procedere alla rimozione di protesi dentarie e alla revisione del cavo orale;
- procedere ad aspirazione del cavo orale e/o broncoaspirazione.

## **VALUTAZIONE ATTIVITA' CARDIACA**

### **Frequenza cardiaca**

*Bradycardia*: risposta a stimoli fisiologici, farmacologici, patologici (infarto miocardio acuto, ipotiroidismo, ipertensione endocranica se associata ad ipertensione arteriosa)

*Tachycardia*: risposta a stimoli fisiologici, farmacologici, patologici (febbre, ipossia, anemia, ipovolemia, embolia polmonare)

### **Ritmo**

La presenza di aritmie può rappresentare di per sé la causa di un alterato stato di coscienza, oppure può esserne una conseguenza.

*Tachiaritmia*: shock, coma metabolico, cardiopatia ischemica, tireotossicosi, cocaina

*Assenza, iposfigmia dei polsi periferici*: vasculopatie, aneurismi

### **Pressione arteriosa**

*Ipertensione arteriosa*: ipertensione endocranica, emorragia subaracnoidea, abuso di sostanze stimolanti

*Ipotensione arteriosa*: shock, intossicazione da barbiturici, triciclici, alcool

## **INTERVENTO**

- posizionare il paziente in adeguato decubito (posizione di Fowler o semi-Fowler, posizione di Trendelenburg, mezzi di immobilizzazione)
- rilevare PA
- rilevare FC, SatO<sub>2</sub>, FR, TA
- eseguire ECG
- collegare il paziente a monitor defibrillatore
- reperire accesso venoso periferico

## **VALUTAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA**

### *Ipotermia*

Cause: ambientali, metaboliche, ipotalamiche ed alterazioni del SNC, indotte da farmaci

### *Ipertermia*

Cause: ambientali, sepsi, meningite, encefalite

### **INTERVENTO**

- posizionare il paziente in adeguato decubito (posizione di Fowler o semi-Fowler, proteggere il paziente da traumatismi in caso di convulsioni)
- valutare il decubito assunto spontaneamente (meningite)
- rilevare la temperatura corporea
- rilevare FC,PA,SatO2,FR
- utilizzare ausili per rischio infettivo ed isolare il paziente
- reperire accesso venoso periferico
- eseguire stick urine

### **VALUTAZIONE DELLA CUTE E DELL'ALITO**

Un attento esame della cute può rivelare segni di iniezioni che potranno far sospettare l'utilizzo di droghe, di terapie e/o l'esecuzione di accertamenti diagnostico-terapeutici. Altre alterazioni cutanee, quali la cianosi del viso e del collo (da ipossia, da policitemia, segni di impiccagione), il pallore (da emorragia), la colorazione rosso ciliegia delle mucose (da intossicazione da CO), la presenza di sudorazione, di ittero, di edemi, di lesioni devono essere identificate.

Anche l'odore dell'alito può confermare le scelte del processo di valutazione. Ricordare che poiché il riscontro di odore di alcool è frequente, non si dovrebbe mai dare per scontato che nel paziente ubriaco l'unica causa del suo stato alterato di coscienza sia l'alcool. Dovranno essere notati eventuali odori caratteristici, come l'odore di frutta marcia (chetoacidosi diabetica), l'odore putrido (coma epatico), l'alito urinoso (coma uremico), l'odore di mandorle (intossicazione da cianuro).

### **DECISIONE DI TRIAGE**

E' la fase di assegnazione del codice di gravità. In seguito alla decisione scelta l'IT dovrà tranquillizzare il paziente e gli accompagnatori in presenza di note d'ansia e agitazione, informarli circa i tempi d'attesa garantendo successive rivalutazioni.

Un accenno a parte merita la gestione del paziente con disturbi del comportamento di natura psichiatrica. Evitare il conflitto e stabilire l'approccio in modo calmo ma attento. Accompagnare il paziente in una stanza priva di oggetti pericolosi e povera di stimolazioni se è ben controllabile da parenti, forze dell'ordine, soccorritori, personal e sanitario. Dinanzi ad atteggiamento violento può rendersi necessario provvedere alla contenzione fisica. Questa azione deve essere eseguita da personale opportunamente addestrato in presenza delle forze dell'ordine. L'IT deve prevedere i segnali premonitori di comportamento violento scoraggiandone la comparsa.

### **CODICE ROSSO**

- GCS < 13 CON ALTERAZIONE DI UNO O PIU' PARAMETRI VITALI
- TRAUMA CRANIO-FACCIALE GCS < 13
- CONVULSIONI IN ATTO
- STATO CONFUSIONALE CON TA > 39°C

- AGGRESSIVITA' NON CONTROLLABILE

#### **CODICE GIALLO**

- STATI POSTCRITICI
- STATO CONFUSIONALE ACUTO IN PATOLOGIA CRONICA
- STATO CONFUSIONALE CON CEFALEA
- DISORIENTAMENTO S-T
- GRAVE AGITAZIONE PSICO-MOTORIA
- DELIRIO - ALLUCINAZIONI

#### **CODICE VERDE**

- STATI CONFUSIONALI CRONICI
- RALLENTAMENTO IDEO - MOTORIO DA ASSUNZIONE DI BEVANDE ALCOOLICHE
- DISTURBI D'ANSIA - DISORDINI DELL'UMORE BEN CONTROLLATI

#### **RIVALUTAZIONE**

La rivalutazione è un momento fondamentale del processo di triage e richiede abilità nell'individuare segni che depongono per un peggioramento del paziente.

L'IT dovrà ripetere la valutazione del caso monitorando periodicamente i parametri vitali.

## IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON CEFALEA

Boni D.

Terapia Intensiva A.O. Policlinico di Modena

Cefalea è un termine generalmente usato per definire un sintomo comune che in molti casi, sia pure con caratteri e localizzazioni diverse, è riferibile a patologie sia intracraniche che extracraniche. Partendo dal presupposto che uno dei principali obiettivi del triage è di identificare le condizioni potenzialmente pericolose per la vita è ovvio che questo sintomo assume particolare rilevanza in sede di triage in quanto la possibilità che sia una presentazione precoce di una patologia importante lo rende suscettibile di un'indagine accurata per definire un giusto codice di priorità. Le caratteristiche d'insorgenza e le manifestazioni con le quali la cefalea può presentarsi sono altresì numerose e varie, tale da indurre un'attenta e complessa valutazione da parte dell'infermiere di triage. E' necessario ricordare che la Valutazione del paziente attuata attraverso la Raccolta Dati è il cardine del processo di triage ed è quella che consente di ottenere le informazioni necessarie alla corretta individuazione delle priorità di accesso alle cure mediche, da cui per ciò che riguarda il sintomo cefalea possiamo riconoscere, all'interno di questo processo, 4 punti principali:

1.il sintomo principale 2.la valutazione soggettiva 3.la valutazione oggettiva 4.l'assegnazione del codice di priorità.

Il sintomo principale è facilmente individuabile in quanto è spesso il paziente a riferire la cefalea come unico problema che lo ha condotto in pronto soccorso, o comunque attraverso una semplice intervista al paziente stesso o ai familiari la presenza di dolore più o meno intenso al capo emerge precocemente.

D'altra parte assume fondamentale importanza la parte relativa alla Valutazione Soggettiva ovvero all'intervista mirata a raccogliere la maggior parte di dati relativi al sintomo cefalea dal paziente in primis o da eventuali accompagnatori. E' necessario sottolineare che sono soprattutto le modalità d'insorgenza ovvero l'evoluzione temporale del sintomo dalla sua comparsa al momento in cui il paziente si presenta al pronto soccorso, le circostanze e l'intensità del sintomo che influenzano l'attribuzione del codice di priorità.

E' importante indagare attraverso brevi domande le modalità d'esordio del dolore (quando è cominciato? Cosa stava facendo quando è insorto il dolore..), e attraverso una scala mnemonica PQRST (palliation/provocation, quality, region/radiation, severity, time), cosa fa aumentare o diminuire il dolore, il tipo di dolore (trafittivi, compressivo, opprimente..), la localizzazione, la durata, l'intensità. Attraverso l'intervista assumono fondamentale importanza sapere se è il primo episodio di cefalea o se il paziente è un cefalalgico noto, se le caratteristiche del dolore sono le solite o sono diverse dalle manifestazioni precedenti, se vi sono patologie preesistenti, se ha subito traumi cranici recenti, se assume farmaci e soprattutto se vi sono altri sintomi presenti (fotofobia, nausea, vomito...) che spesso vengono tralasciati dal paziente in quanto ritenuti non importanti.

Nella Valutazione Oggettiva assume particolare importanza la rilevazione della temperatura corporea, della pressione arteriosa e della rilevazione dello stato neurologico al cui fine è consigliata la Scala dei Comi di Glasgow, la valutazione oggettiva deve essere completata con un esame fisico alla ricerca di sintomi che interfacciano con i dati raccolti nell'intervista e con i parametri vitali possono dare un quadro completo della priorità del paziente; esame fisico mirato alla ricerca di deficit neurologici evidenti, di segni di traumi cranici esplorando il capo, di alterazione a carico delle pupille, di particolari posizioni assunte dal paziente con eventuale rigidità nucale.

L'attribuzione del codice a questo punto si basa sull'ipotesi, formulata in base ai dati ottenuti, di un sintomo principale indice di un problema in rapida evoluzione (insorgenza

rapida, parametri alterati, primo episodio, dopo sforzo, paziente iperteso, pregresso trauma ecc...) con rischio di complicanze a breve termine al quale verrà generalmente assegnato un codice di priorità alto o d'altra parte di un sintomo principale significativo per una cefalea primitiva (cefalalgico noto, preceduta da aurea, legata a situazioni stressanti, associata a contrazione muscolare cervicale ecc...) al quale verrà assegnato un codice in base alla severità dei sintomi presentati.



## IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON SINCOPE

Regnani S  
Pronto Soccorso Dipartimento Emergenza Urgenza  
Arcispedale S. Maria Nuova – Az. Ospedaliera di Reggio Emilia

---

*L'intervento che mi accingo a presentare non intende concentrarsi sugli aspetti clinici ed assistenziali che concernono la gestione dei pazienti che presentano una sincope di qualsivoglia natura, ma sulle dinamiche ed i processi di triage che attua l'Infermiere in Pronto Soccorso.*

### OBIETTIVI

1. analizzare le specifiche del processo di triage nei casi di sincope o perdita di coscienza
2. analizzare le peculiarità della valutazione del paziente
3. analizzare le criticità legate alle dinamiche di valutazione del paziente

### IL PROCESSO DI VALUTAZIONE DI TRIAGE

La Valutazione del paziente attuata attraverso la Raccolta Dati è il cardine del processo che consente di ottenere quelle informazioni necessarie alla corretta individuazione delle priorità di accesso alle cure mediche.

Si possono riconoscere, all'interno di questo processo, 4 principali punti critici:

1. il sintomo principale
2. la valutazione soggettiva
3. la valutazione oggettiva
4. l'assegnazione del codice

### IL SINTOMO PRINCIPALE

Decisamente di non facile individuazione. I casi posso essere estremamente differenziati e la sincope o la perdita di coscienza possono essere l'evento *prioritario* che ha indotto il paziente a recarsi al Pronto Soccorso o il o uno dei *secondari*. Se è il prioritario è estremamente probabile che venga riferito immediatamente e quindi è possibile impostare il successivo processo di valutazione nella migliore direzione per indagarlo. Se è secondario (o uno dei) occorre cercarlo e spesso emerge con notevoli difficoltà.

### LA VALUTAZIONE SOGGETTIVA

Si articola attraverso lo strumento dell'intervista. Rilevare una perdita di coscienza è uno degli elementi base dell'intervista come lo sono anche:

- il sintomo principale
- l'analisi del dolore
- l'evento presente
- la storia
- i sintomi associati

La problematica assume significati rilevanti perché è tutt'altro che semplice condurre l'intervista e la raccolta dati legati alla perdita di coscienza, relativamente a:

- circostanze immediatamente prima dell'evento
- insorgenza dell'evento
- caratteristiche dell'evento (testimonianze)
- termine dell'evento
- storia del soggetto

Bisogna inoltre ricordare che si associa spesso un livello di emotività importante nel paziente legato al fenomeno perdita di coscienza che si presenta e viene vissuto come:

- nuova e seria problematica
- abitudine al fenomeno (eventi ricorrenti) che impongono un livello di attenzione estremamente elevato per capire se l'evento presente si può configurare in un contesto noto per il paziente o presenta caratteristiche di novità da vagliare con attenzione.
- più subdoli i casi in cui il paziente sottostima la rilevanza dell'accaduto, minimizzando o tacendo preziose informazioni utili alla valutazione e alla codifica di priorità.

Secondo il modello inglese del **Manchester Group** il livello di coscienza è addirittura uno dei 6 discriminanti fondamentali trasversali a tutte le flow chart specifiche (unitamente all'ABC, al dolore, alle emorragie, alla temperatura e al tempo di insorgenza) e quindi da considerare sempre in tutte le tipologie di pazienti.

### LA VALUTAZIONE OGGETTIVA

E' l'elemento della valutazione sul quale vorrei spendere qualche parola in più perché nella valutazione dei pazienti che afferiscono riferendo una sincope o una più generica perdita di coscienza, la rilevazione dei parametri vitali assume una importanza strategica. Considerando come può risultare difficoltosa la valutazione soggettiva e la raccolta dei dati attraverso l'intervista (scarsa compliance del paziente, non ricordo dell'evento, nessun testimone, ed altro ancora), diviene fondamentale ottenere elementi oggettivi per la determinazione della priorità del paziente. Gli elementi che la letteratura internazionale ci offre a questo proposito sono estremamente semplici, ma significativi:

- i parametri vitali (PA, Fc, Sat.O2, GCS, Temperatura)
- i test diagnostici di base (ECG, Glicemia al dito)

Proprio per la loro semplicità, diffusione, immediatezza di utilizzo e significatività, risulta sempre più difficile trovare giustificazioni al loro NON utilizzo.

I problemi che ancora, purtroppo, condizionano queste attività sono ormai evidenti da tempo, ma ancora non risolti in moltissimi Pronto Soccorso italiani:

- strutture inadeguate (mancanza di aree di triage dove espletare la valutazione oggettiva)
- personale carente (rapporto Infermieri/numero di accessi/ora inadeguato) che porta ad una riduzione o non implementazione degli standard della valutazione oggettiva
- strumentazione assente (mancanza di elettrocardiografo dedicato, mancanza di monitor multiparametrici)

Quello che caratterizza la valutazione oggettiva nei pazienti che dichiarano una sincope è la rilevazione dei parametri emodinamici in ortostatismo; pratica poco considerata ed utilizzata. **The European Society of Cardiology** nelle linee guida indica specificatamente tre elementi base della valutazione iniziale:

1. storia
2. esame fisico
3. ECG di base

L'americana **Valerie G. A. Grossman** individua precise indicazioni nel suo testo "*Quick Reference to Triage*" dedicando uno specifico paragrafo del *Basic Triage Assessment* alla rilevazione dei parametri vitali in ortostatismo ai pazienti che si presentano con:

- vomito
- febbre
- diarrea

- dolore addominale
- vertigini
- **sincope**
- astenia
- sanguinamento (vaginale)

e riporta come risultati “positivi” quelli che mostrano:

1. diminuzione della pressione sistolica > 20 mmHg
2. diminuzione della pressione diastolica > 10 mmHg
3. variazione della frequenza cardiaca > 20 atti/min.

con l’indicazione che, attraverso la rilevazione dei parametri in ortostatismo, l’Infermiere è in grado di identificare con maggiore accuratezza il livello di priorità del paziente.

E’ proprio questo l’aspetto di criticità da evidenziare. Non mi risulta che esistano studi in Italia che correlino la rilevazione dei parametri vitali in clino ed ortostatismo con l’assegnazione del codice di priorità. La pratica è decisamente poco (se non per nulla) diffusa con probabili incidenze sulla valutazione del paziente. E’ pur vero che le indicazioni sono comunque volte alla sovrastima del paziente nei casi di dubbia interpretazione, ma la mancanza di questo tipo di informazioni e le risultanze che ne possono emergere rimangono come dato assente.

### **LA DECISIONE DI TRIAGE**

Come già evidenziato non esistono studi in Italia che correlino la valutazione di triage dei pazienti con sincope o perdita di coscienza con l’assegnazione del codice di priorità.

La giovane età dei sistemi di triage in Italia, la scarsa dimestichezza degli operatori con la ricerca e la difficoltà della raccolta ed estrapolazione dei dati, rendono questo processo ancora un progetto da addivenire, ma le risultanze potrebbero essere di grande interesse. E’ pur vero però che le indicazioni in materia vertono alla sovrastima nei casi in cui la valutazione sia parziale o difficoltosa. Nonostante la mancanza di evidenze, le indicazioni scientifiche non mancano: cito la flow chart del GFT che riserva un capitolo dedicato alle “Perdite di coscienza breve”.

### **CONCLUSIONI**

L’elemento che mi sento di portare a conclusione del mio intervento è di sostenere ulteriormente e di rafforzare i sistemi di triage che prevedano negli standard di valutazione la rilevazione dei parametri vitali (particolarmente in clino/ortostatismo) e l’esecuzione dei test diagnostici di base (ECG e Glicemia) per la completa, accurata ed efficace valutazione e categorizzazione delle priorità dei pazienti.

**Vi ringrazio per l’attenzione.**

## IL TRIAGE DEL PAZIENTE CON POLITRAUMA

Nervetti G, Longo A, Motta M, Vitri P

U.O. di Medicina e Chirurgia d'Urgenza. A. O. Luigi Sacco – Polo Universitario . Milano  
[g.nervetti@ospedalesacco.lom.it](mailto:g.nervetti@ospedalesacco.lom.it)

Nel politrauma l'obiettivo principale del Triage di Pronto Soccorso è quello di ridurre al minimo i tempi di accesso del paziente al trattamento terapeutico rianimatorio o chirurgico. La mortalità da lesione traumatica si concentra statisticamente in tre distinti momenti:

- immediatamente al momento del trauma
- a poche ore di distanza
- a distanza di giorni dall'evento lesivo.

Il corretto approccio al paziente nella prima ora successiva al trauma (golden hour) è considerato oggi l'unico elemento in grado di incidere positivamente sulla prognosi di sopravvivenza e sulle sequele di invalidità del paziente.

Purtroppo ancora molti ostacoli si sovrappongono ad un corretto ed uniforme approccio di questi pazienti:

- disomogeneità organizzativo-strutturale dei diversi P.S.
- molteplicità degli operatori sanitari coinvolti
- difficoltà nella trasmissione di dati indispensabili tra i diversi operatori coinvolti (soccorritori, auto medica, centrale operativa 118, triage di PS, medici ed infermieri di PS )

D'altro canto il politrauma è la prima causa di morte per pazienti di età inferiore ai 40 anni ed il miglioramento assistenziale è una sfida e un impegno non eludibile per tutti gli operatori di area critica.

Nella nostra esperienza quotidiana l'Infermiere di Triage assume in questa patologia un ruolo centrale. Salvo condizioni eccezionali che giustificano un contatto diretto tra Trauma Leader e Centrale Operativa 118, l'Infermiere di Triage riceve per primo tutte le informazioni logistiche e cliniche relative al trauma, la tempistica e la modalità di invio del paziente in PS, ed ha il compito di allertare i componenti Medici, Infermieristici e Tecnici del Trauma Team per predisporre un'ideale accoglienza al paziente.

Per ridurre al minimo i tempi di accoglienza del malato, noi abbiamo sentito il bisogno di pianificare tutte le operazioni relative al politrauma, dettando linee guida precise formulate in riunioni operative tra i componenti medici, infermieristici e tecnici impegnati nell'attività di emergenza. Le maggiori difficoltà nell'applicazione delle procedure nascono, nella nostra esperienza, dall'imprevedibilità del quadro clinico che può subire variazioni anche sostanziali nel lasso di tempo che intercorre tra allarme ed arrivo in PS, nella complessità del coordinamento di intervento di operatori ospedalieri diversi, alcuni con scarsa preparazione per le situazioni critiche, nella "rigidità" dell'organizzazione ospedaliera.

Il percorso operativo si basa su una sequenza di interventi apparentemente lineari ed essenziali, ma che trovano oltre che nella complessità del quadro clinico, nei diversi momenti di attività del PS elementi avversi alla loro puntuale esecutività.

Per chiarezza espositiva e didattica descriveremo per sommi capi il percorso di Triage del Paziente Politraumatizzato identificato nel PS dell'A.O. Luigi Sacco, integrandolo con note desunte dall'esperienza quotidiana, che non di rado hanno condizionato le iniziative dell'Infermiere di Triage imponendo tra le sue attitudini anche quella di saper assumere decisioni estemporanee e non codificate in situazioni imprevedibili.

### **Scenario 1**

Nei traumi di maggiore rilevanza il Triage di Pronto Soccorso viene dapprima contattato dalla Centrale operativa 118 con la richiesta preliminare di disponibilità della sala operatoria, nei traumi che non necessitano, ad un primo esame, di intervento immediato la centrale operativa comunica l'invio del trauma, fornendo dati sulle condizioni cliniche, sui tempi e le modalità di invio del paziente.

All'Infermiere di Triage spetta in questa fase il compito di avviare il protocollo di accoglienza del politrauma a mezzo delle seguenti operazioni:

Attivazione immediata :

- del Trauma Leader (il Chirurgo di Guardia) con comunicazione dei dati raccolti dal 118
- del Rianimatore in caso di paziente instabile
- del Servizio Trasfusionale per la eventuale richiesta di sangue
- degli Infermieri di area critica con indicazioni al tipo di trauma
- del Servizio di Radiologia di PS

Ogni componente del Trauma Team applica da questo momento il proprio protocollo di terapia del politrauma e l'Infermiere di Triage coopera con il Trauma leader alla raccolta delle eventuali informazioni suppletive dal 118 soprattutto per quanto attiene al cambiamento delle condizioni cliniche del paziente.

L'arrivo del paziente in PS si caratterizza per l'invio immediato dello stesso nei box di terapia intensiva ed il compito del Triage di PS si limita all'inserimento dei dati anagrafici con attribuzione di codice rosso.

L'intervento organizzativo nell'evenienza citata si è concentrato sull'identificazione di un Trauma Leader (molti partecipano alle manovre assistenziali, uno solo deve prendere decisioni operative), nella stesura di un verbale medico ed infermieristico di accettazione malato, nell'ottenimento di linee telefoniche riservate alla sola emergenza.

### **Scenario 2**

Ben diverso quadro si presenta all'Infermiere di Triage all'arrivo di un paziente politraumatizzato con il solo accompagnamento del mezzo di soccorso di base. In questo caso le notizie cliniche del paziente fornite dal 118 al Triage sono desunte dalla descrizione del trauma e delle lesioni fatta sul luogo dell'incidente da soccorritori volontari.

In tale evenienza, il protocollo di accoglienza del politrauma prevede, da parte dell'Infermiere di Triage, la verifica delle condizioni del malato secondo le linee guida ATLS a conferma o meno dei dati forniti dalla centrale operativa ed la contemporanea chiamata del Trauma Leader cui spetta il compito, dopo la valutazione delle condizioni del malato, dell'eventuale allertamento del Trauma Team nella sua completezza o solo per alcune sue componenti.

### **Scenario 3**

Si verifica, meno raramente di quanto si possa ipotizzare, quando il politrauma – comunque indotto - viene sottovalutato nelle sue possibili conseguenze non immediate ed il paziente giunge in PS col solo ausilio di accompagnatori improvvisati. In tale evenienza all'Infermiere di Triage spetta il compito di ripercorrere per intero l'evento traumatico con la raccolta anamnestica delle modalità e del tipo di trauma, di verificare l'entità della o delle lesioni prodotte, di porre il paziente in posizione di sicurezza e di allertare il Trauma Leader per le iniziative diagnostiche terapeutiche più congrue. Siamo soliti attribuire un codice di priorità a tutti i politraumi giunti in PS con queste modalità, sino a completamento delle verifiche dell'Infermiere di Triage e del Chirurgo di Guardia.

## **Conclusioni**

Il politrauma rappresenta un banco di prova assai arduo per gli Operatori di Triage di PS.

Alla concitazione ed alla drammaticità di molti eventi clinici si contrappone in questa patologia l'insidiosità e l'imprevedibilità di evoluzione di altri quadri clinici solo apparentemente meno complessi.

Risulta estremamente variabile, seppur schematizzabile a grandi linee, il rapporto Paziente-Infermieri di Triage:

- nel trauma maggiore il Triage possiede in tempo la quasi totalità delle informazioni riferite alla modalità del trauma ed alle condizioni cliniche del paziente, ma deve limitare al massimo una verifica delle stesse, delegata ad altri componenti del Trauma Team
- nel trauma con solo accompagnamento di mezzo di soccorso di base ,la verifica dei dati acquisiti si completa invece con un esame clinico e con la conferma o meno del livello di gravità
- nel trauma ad accesso spontaneo, forse il quadro potenzialmente più insidioso, spetta all'Infermiere di Triage il corretto inquadramento del quadro clinico ed il suo conseguente inserimento nella scala delle gravità.

Solo l'esperienza acquisita nella pratica quotidiana, supportata dalla discussione e verifica periodica dei casi clinici, con esame critico della tempistica di reazione della struttura e dei risultati clinici acquisiti, possono assicurare, nella nostra esperienza, il costante miglioramento della prestazioni di Triage, che questo tipo di patologia impone.

## IL TRIAGE NEL TRAUMA CRANICO

Coen D

PS/MU Ospedale di Niguarda - Milano

Il trauma cranico viene abitualmente classificato come minore, moderato o grave sulla base del punteggio della Glasgow Coma Scale al momento della prima valutazione clinica :

trauma cranico minore: GCS 14-15

trauma cranico moderato: GCS 9-13

trauma cranico grave: GCS  $\leq$  8

Poiché ai tre livelli di gravità iniziale corrisponde un rischio crescente di complicanze intracraniche e di mortalità, una adeguata valutazione della GCS è la prima e più importante cosa che si richiede al triage.

### LA GLASGOW COMA SCALE

<b>Apertura degli occhi</b>			
<b>Punteggio</b>	<b><math>\geq</math> 1 anno</b>		<b>0-1 anno</b>
4	Spontaneamente		Spontaneamente
3	Al comando verbale		Ad un richiamo
2	Al dolore		Al dolore
1	Non risponde agli stimoli		Non risponde agli stimoli
<b>Miglior risposta verbale</b>			
<b>Punteggio</b>	<b><math>\geq</math> 5 anni</b>	<b>2-5 anni</b>	<b>0-2 anni</b>
5	Parla in modo orientato	Parole appropriate	Sorride, segue gli oggetti, interagisce appropriatamente
4	Parla in modo confuso	Parole inappropriate	Piange in modo consolabile, interagisce inappropriatamente
3	Dice parole senza senso	Grida	Piange in modo non sempre consolabile, grida.
2	Suoni incomprensibili	Suoni incomprensibili	Inconsolabilmente agitato e irrequieto
1	Non risponde agli stimoli	Non risponde agli stimoli	Non risponde agli stimoli
<b>Miglior risposta motoria</b>			
<b>Punteggio</b>	<b><math>\geq</math> 1 anno</b>		<b>0-1 anno</b>
6	Obbedisce ai comandi		

5	Localizza il dolore	Localizza il dolore
4	Retrae al dolore (in flessione)	Retrae al dolore(in flessione)
3	Flessione anormale (decorticazione)	Flessione anormale (decorticazione)
2	Estensione anormale (decerebrazione)	Estensione anormale (decerebrazione)
1	Non risponde agli stimoli	Non risponde agli stimoli

In pratica, per quanto riguarda gli adulti, una persona che parla lucidamente e coerentemente ha un punteggio di 15, ed una che parla e risponde alle domande, ma è confusa o disorientata ha un punteggio di 14.

**I pazienti con GCS di 14 devono essere considerati CODICI GIALLI**  
**Tutti i pazienti con GCS < 14 devono essere considerati CODICI ROSSI**

**Devono essere inoltre considerati codici gialli o rossi tutti i traumatizzati con sospetta frattura affondata, deficit neurologici focali o segni riferibili a frattura della base cranica (oto o rinoliquorrea, occhi “di prociione”, ematoma regione mastoidea)**

#### Pazienti con GCS = 15

La grande maggioranza dei pazienti che accedono al Pronto Soccorso in seguito ad un trauma cranico presenta alla prima visita un punteggio di GCS = 15.

All'interno di questo gruppo si possono differenziare almeno tre livelli di rischio:

1. soggetti che battendo il capo non hanno perso coscienza e che ricordano bene l'evento traumatico: *probabilità di lesione intracranica di interesse NCH di circa 1-5/10000;*
2. soggetti che hanno avuto perdita di coscienza di qualunque durata o sono amnesici rispetto all'evento traumatico: *probabilità di lesione intracranica di interesse NCH di 1-2%*
3. soggetti con sintomi (cefalea intensa, vomito) o fattori di rischio (FDR) (età anziana, alcolismo, epilessia, pregresso intervento NCH, terapia anticoagulante in atto, significativa lesione dei tessuti molli): *all'interno delle due categorie precedenti hanno in ognuna un rischio maggiore della media.*

Su questa base potrebbe essere ragionevole attribuire i seguenti codici:

**gruppo 1 senza sintomi o FDR = CODICE BIANCO**  
**gruppo 1 con sintomi o FDR = CODICE VERDE (attento re-triage)**  
**gruppo 2 senza sintomi o FDR = CODICE VERDE**  
**gruppo 2 con sintomi o FDR = CODICE GIALLO**

#### Re triage

Hanno prognosi peggiore i pazienti con un punteggio di GCS che nel tempo è basso e si mantiene basso, o è alto e tende a scendere rispetto ai pazienti con un punteggio che si mantiene elevato o che da basso sale progressivamente.

Una cefalea ingravescente o la comparsa di vomito a distanza dal trauma sono anch'essi elementi prognosticamente negativi.



Un qualsiasi deterioramento del valore di GCS o la comparsa di cefalea e vomito o di sintomi neurologici (deficit focali, convulsioni, anisocoria) richiedono una immediata valutazione del medico.

#### **Riferimenti bibliografici**

- Masters SJ, et al. Skull X-ray examination after head trauma. NEJM 1987;316:84-91
- Casagrande I, et al. Linee guida per la gestione del trauma cranico minore nell'adulto. GIMUPS 2000;2:44-47
- Jagoda AS, et al. Clinical policy: neuroimaging and decision making in adult mild traumatic brain injury in the acute setting. Ann Emerg Med 2002;40:231-249.

## IL TRIAGE PEDIATRICO NEL PRONTO SOCCORSO GENERALE

Guzzini F., Cattaneo S., Ciaramella C., Fabietti P. \*, Gamboni A. \*,  
Tordiquinto C., Zioli AM. \*  
*U.O. di Accettazione e P.S., \* U.O. di Pediatria - Presidio di Saronno,  
Azienda Ospedaliera di Busto Arsizio*

Un vero Pronto Soccorso (P.S.) pediatrico, completamente autonomo e separato dal P.S. Generale, è presente in pochissime realtà, in pratica confinate agli Istituti Pediatrici e ad alcuni grandi Ospedali. Relativamente rari sono i nosocomi nei quali esiste nel DEA uno spazio organizzato dedicato al bambino/adolescente, con accesso distinto rispetto agli adulti e presenza costante di almeno un pediatra, che svolge per il bambino funzione di filtro simile a quella del medico di P.S..

Nella grande maggioranza degli Ospedali, soprattutto di piccole-medie dimensioni, il bambino accede comunque al P.S. Generale e la soluzione più largamente adottata è quella di organizzare un **percorso clinico e organizzativo**, che ne identifichi e salvaguardi la specificità. L'accesso diretto alle Divisioni di Pediatria, talora proposto, si è infatti rivelato in molti casi problematico, per l'inadeguatezza delle strutture, la pressione in certi momenti insostenibile dell'utenza, il rischio di arrivo di emergenze cliniche non gestibili nell'Ambulatorio di Reparto, la difficoltà ad affrontare le patologie traumatiche, aspetti igienico-sanitari, tra cui il pericolo di diffusione di malattie infettive tra i ricoverati.

Gli obiettivi essenziali da perseguire sono:

- limitare al massimo la permanenza del bambino nel P.S. Generale e proteggerlo dal contatto con esperienze di dolore e, talora, di violenza;
- assicurare la valutazione-gestione clinica da parte del pediatra, ove necessario anche nei casi di trauma o di competenza specialistica;
- garantire tutte le indagini diagnostiche e le consulenze specialistiche necessarie;
- rispettare nell'*iter* clinico la peculiarità del paziente in età pediatrica, sia sotto il profilo tecnico che relazionale;
- fornire adeguata informazione e supporto psicologico al bimbo e ai genitori/accompagnatori, con particolare riferimento alla gestione dell'ansia che spesso suscitano la patologia acuta o il trauma infantile.

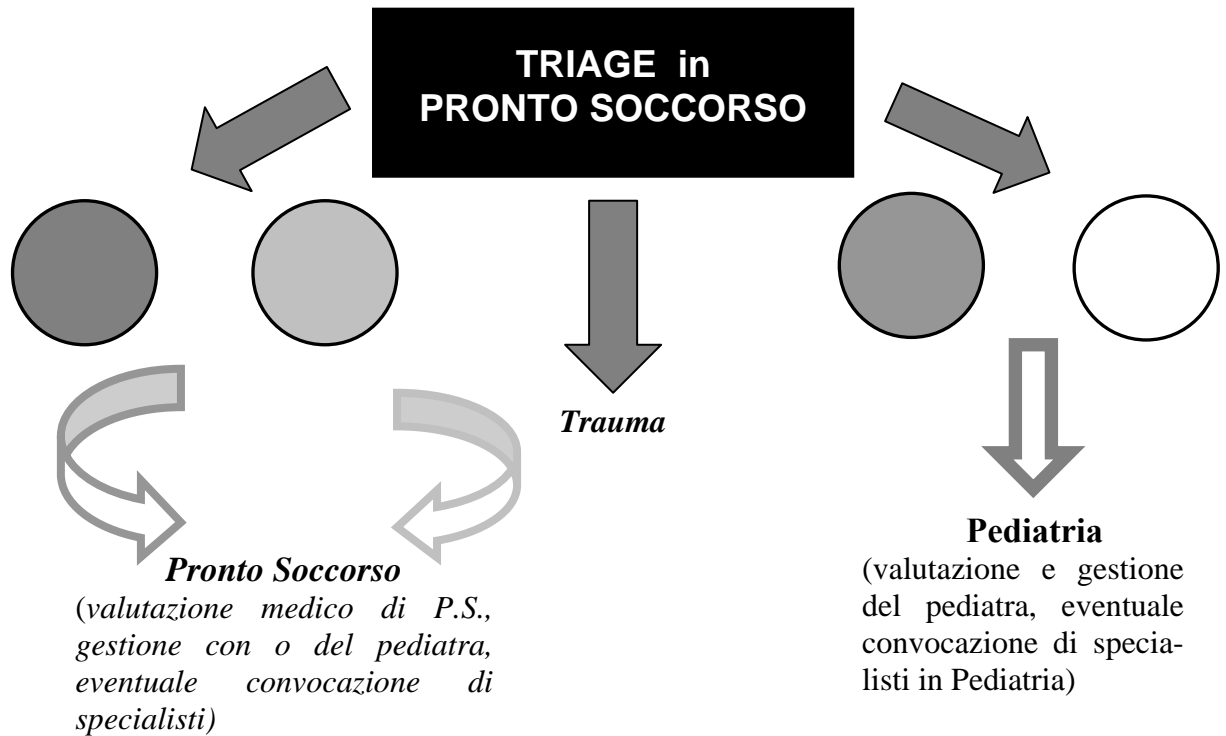
Per la loro realizzazione è ovviamente indispensabile la presenza costante in Ospedale, in regime di guardia attiva, di almeno un pediatra dedicato al P.S. e, più in generale, agli accessi esterni in urgenza. A questa devono affiancarsi una serie di misure e di adeguamenti culturali e organizzativi, che coinvolgano non solo il P.S./DEA, ma gli stessi pediatri e tutti gli operatori che ruotano attorno all'emergenza/urgenza.

### UN MODELLO PER LA GESTIONE DELL'URGENZA (E PSEUDOURGENZA) PEDIATRICA

Un primo requisito è ottenere che il bambino con qualsiasi condizione clinica acuta giunga in prima istanza al P.S. Generale, evitando l'accesso diretto, spesso inappropriato per le ragioni già dette, al Reparto di Pediatria. Ciò può richiedere, come è avvenuto in origine nel nostro Ospedale, un notevole sforzo di informazione (cartellonistica, guida all'utente, utilizzo di alcuni canali mediatici) e la collaborazione di medici e infermieri della Pediatria nel rifiutare, con il dovuto buon senso, l'ingresso al Reparto senza preventivo Triage (T) di P.S..

Il T diventa quindi il punto-chiave per stabilire la destinazione e successiva modalità di gestione del piccolo paziente. Il modello, riassunto nello schema seguente, prevede che siano trattenuti in P.S. i bambini con trauma di qualsiasi gravità (ad eccezione del trauma cranico minore senza ferite da suturare preventivamente) e quelli con patologie non

traumatiche classificati come urgenza maggiore (codice rosso e giallo). Nella loro gestione sarà, se necessario sin da subito e in via esclusiva, coinvolto il pediatra, convocato dal medico di P.S. o direttamente dall'infermiere triagista. Nel caso di affezioni non traumatiche minori (codici verdi e bianchi), che costituiscono del resto la maggioranza delle cause di arrivo in P.S., il bambino/adolescente verrà indirizzato subito al Reparto di Pediatria per la visita ambulatoriale e l'eventuale proseguimento di accertamenti e cure.



Al bambino valutato e trattato in P.S. è comunque garantita un'agevolazione di accesso (condivisa con gli ultraottantenni, i disabili e i disagiati psichici): a parità di codice di priorità, il paziente fino ai 10 anni di età è ammesso alla visita medica con precedenza rispetto agli altri, allo scopo di ridurre il più possibile il suo stazionamento in un ambiente per molte ragioni inadeguato.

Eccezioni a questo percorso sono o possono essere costituite da:

- particolari situazioni cliniche identificate secondo protocollo come codice giallo, ma non caratterizzate da elementi di reale criticità o allarme e quindi passibili di gestione al di fuori del P.S./DEA (il caso tipico è costituito dalla febbre > 38° 5C rettale nel lattante o > 39° C nel più grandicello, non ulteriormente complicata);
- esantemi o condizioni sospette per malattia contagiosa, che vengono trattenute in apposito spazio del P.S. (anche se codice verde), o, in alternativa, inviate in Reparto dopo avviso e consulenza telefonica per preconstituire misure di temporaneo isolamento;
- traumi banali in condizioni di sovraffollamento del P.S./DEA, per i quali si realizza una sorta di *fast track* verso l'Ambulatorio Pediatrico;
- impegno non differibile del pediatra in altra emergenza (Sala Parto, degenza, generalmente di notte o nei festivi, quando è presente un solo medico), che impedisca temporaneamente la presa in carico del bambino in P.S. o proveniente dal P.S.

Pronto Soccorso e Pediatria devono essere collegate in rete informatica, condividendo il software di gestione con una finestra dedicata. Ciò consente la reciproca informazione e la

conoscenza dello stato dei flussi dei pazienti, la richiesta diretta di esami diagnostici o consulenze specialistiche, la gestione del verbale fin dalla sua apertura o come pagina di consulenza da parte del pediatra, il ricovero urgente o la dimissione dalla Pediatria (senza necessità di una registrazione finale in P.S.).

### **LA GESTIONE DEL TRIAGE PEDIATRICO**

È evidente come in questo modello di tipo “difasico” lo snodo decisivo è costituito dal T. Per la sua realizzazione due sono le soluzioni possibili: il costante affiancamento di un infermiere della Pediatria al triagista di P.S., o - come di fatto, per limiti di risorse - avviene nella maggior parte degli Ospedali, la gestione anche del piccolo paziente da parte dell’infermiere del P.S./DEA

Ciò ha creato in molti casi, almeno inizialmente, difficoltà e titubanze, per l’ovvia inesperienza specifica dell’infermiere di P.S., la notevole responsabilità che gli viene attribuita e i possibili rischi medico-legali. La strategia per superarle si è basata nella nostra esperienza sui seguenti punti:

- 8 Stesura di un protocollo per il T pediatrico, ricavato dalle linee-guida internazionali, elaborato ed adattato alle caratteristiche ed esigenze locali, dopo un ampio ed articolato confronto tra la Commissione Triage del P.S. e una delegazione di operatori della Pediatria. Questo si è tradotto, oltre che in alcuni indirizzi di metodo generale, in 25 schede suddivise per le principali situazioni cliniche specifiche (sintomo/problema clinico di presentazione), con articolate indicazioni per l’assegnazione del codice-colore. Negli incontri sono stati discussi anche gli aspetti di gestione pratica del percorso del bambino in P.S., concordando, ad esempio, le citate eccezioni al modello di destinazione del pz pediatrico, modalità di ricorso alla consulenza pediatrica in P.S. o alle consulenze specialistiche, atteggiamenti e strumenti comuni per l’informazione dell’utenza.
- 8 Produzione di documentazione di facile consultazione e utile per l’immediato inquadramento clinico del paziente pediatrico, ai fini della definizione del codice di gravità, come la Glasgow Coma Scale modificata, la griglia di normalità dei parametri vitali nelle diverse fasce d’età, una scala visuo-analogica per il dolore, una guida per la valutazione dello stato di idratazione...
- 8 La partecipazione di operatori del P.S. a corsi di formazione in T pediatrico, gestiti dalla Società di Pediatria d’Urgenza, due dei quali organizzati in Ospedale.
- 8 Esperienze di brevi *stage* presso un Pronto Soccorso pediatrico e di frequenza dell’Ambulatorio di Pediatria dedicato all’urgenza.

Contemporaneamente il personale della Pediatria deve essere avviato alla conoscenza della tematica del T (con adeguata formazione) e supportato nell’addestramento alla gestione del programma informatico di P.S..

Vanno inoltre previste periodiche forme di audit clinico, per verificare lo stato di applicazione del protocollo di T, problemi e difficoltà, adottare correzioni e misure di implementazione, discutere casi clinici di comune interesse e l’andamento degli indicatori di attività.

### **LA GESTIONE DEL BAMBINO CHE RIMANE NEL P.S. GENERALE: PROBLEMI CLINICI, ORGANIZZATIVI, RELAZIONALI**

Medico di P.S. e pediatra devono esprimere un’integrazione delle loro competenze, indispensabile sia per sopperire a deficit di esperienza del pediatra, spesso non abituato alla gestione di alcuni tipi di urgenza (traumatologica, tossicologica), sia per mettere il primo in grado di fronteggiare alcune emergenze pediatriche, in attesa o in sostituzione dello specialista eventualmente impegnato su altri fronti. La reciproca consultazione, la circolazione nei due sensi di protocolli clinici relativi alle principali urgenze medico-

chirurgiche in età pediatrica, riunioni di aggiornamento dedicate a singoli temi devono allora diventare consuetudine di collaborazione.

Fondamentali sono anche la selezione e la periodica revisione di strumentario, presidi, dotazione farmacologica idonei al trattamento del bambino, con particolare riferimento al carrello delle urgenze e ai dispositivi per la rianimazione, che il pediatra deve effettuare avvalendosi del contributo dei diversi specialisti, illustrare e discutere con il medico e gli infermieri di P.S..

L'attesa della prestazione in P.S. generale riguarda soprattutto bimbi con traumi minori, per i quali la permanenza può essere abnormemente prolungata da particolari condizioni operative del Servizio (sovraffollamento, emergenze in corso) o risentire di ritardi nell'esecuzione e refertazione di indagini diagnostiche. La regola dell'accesso agevolato può ovviare solo in parte a tale inconveniente: per questo occorre pensare a soluzioni anche strutturali che consentano una "protezione" del paziente pediatrico, quale l'apertura di una sala d'attesa separata, attrezzata in modo da rendere più serena e confortevole la presenza del bambino (giochi, dipinti murali...).

Gli aspetti relazionali sono certamente rilevanti e riconoscono diverse componenti.

In primo luogo è indispensabile fornire ai genitori spiegazioni chiare, oltre che sulle modalità d'accesso, sui percorsi predisposti per il piccolo paziente in base alla tipologia e alla gravità della sua condizione clinica, sul significato del T, sulla prestazione che verrà erogata, sui tempi d'attesa e sul loro possibile prolungarsi in relazione all'impegno del P.S. o del pediatra. Agli strumenti tradizionali, come i cartelloni figurati, può essere utile affiancare audio/videoguide e - in relazione alla particolare prevalenza di utenza straniera in questa fascia d'età - l'utilizzo di materiale multilingue, sia come guida all'utente che come scheda per la valutazione clinica al T.

A questa ampia disponibilità e capacità di accoglienza deve tuttavia affiancarsi un'opera di educazione sanitaria sull'appropriatezza dell'uso del P.S.: non può infatti essere ignorato che le misure di facilitazione dell'accesso hanno indotto forme di abuso, con una grande dilatazione delle pseudourgenze e degli ingressi impropri, sino alla sistematica sostituzione del pediatra di base con la prestazione ospedaliera.

Va infine sottolineato come il rapporto con il bambino malato o comunque in condizione di stress richieda particolare attenzione da parte di tutti gli operatori che vi entrano anche marginalmente in contatto (specialisti, tecnici di radiologia, personale di supporto): tale acquisizione deriva certamente dall'esperienza e dalla sensibilità individuale, ma merita occasioni di riflessione collettiva e, sotto alcuni profili, acquisizione di tecniche relazionali.

# CASI CLINICI

## CASI CLINICI DISPNEA

Dottssa Granzow K, IT Ponti F

Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia

### Caso 1

Uomo 27 aa, ex-tossicodipendente, epatopatia HCV-correlata, Diabete mellito tipo I in terapia con insulina

Dispnea da 2 gg, associata a tosse e dolore toracico esacerbato da colpi di tosse. Nega febbre

FC 140 bpm, PA 125/75, Sat O<sub>2</sub> 98%, TC 36.3

Pz. polipnoico con FR 25/min, non cianosi

#### Note: Codice Giallo

Dispnea di origine metabolica (senza insufficienza respiratoria: Sat O<sub>2</sub> normale)

Tipico la polipnea (respiri rapidi e profondi)

All'emogasanalisi grave chetoacidosi diabetica: pH 7.13, pCO<sub>2</sub> 7, sat O<sub>2</sub> 99%, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 2.2., Glicemia 696

Concomitante focolaio BP base sx

### Caso 2

Uomo 70 aa, BPCO, cuore polmonare cronico. Cardiopatia ischemica. Diabete II tipo. Iperensione arteriosa. Gozzo tiroideo.

Da 20 gg dispnea.

FC 80 bpm, Pa 150/60, Sat O<sub>2</sub> 92%, TC 36.5

Pz. Sovrapeso++. Lievemente tachipnoico. Non cianosi

#### Note: Codice Verde

Dispnea in BPCO riacutizzata (ingombro catarrale).

All'emogasanalisi pCO<sub>2</sub> 47.7, pO<sub>2</sub> 67.2, SatO<sub>2</sub> 94%. Conferma quadro di insufficienza respiratoria tipico da BPCO.

### Caso 3

Donna 87 aa, recente ricovero per TVP prossimale (femoro-iliaca), Demenza senile

Giunge per stato saporoso

FC 110 bpm, PA 95/65, Sat O<sub>2</sub> 75%. Apiretica

Pz. Non contattabile. Cianosi periferica. Cute e mucose molto disidratate.

I parenti consegnano la lettera di dimissione ed un foglio di terapia prescritta dal curante in cui non risulta terapia con Fraxiparina, prescritta dal medico di reparto.

**Note: Codice Giallo**

Dispnea in sospetta Embolia polmonare (anamnesi!)

Visto la grave insufficienza respiratoria si esegue emogasanalisi : pH 7.5, pCO<sub>2</sub> 32, pO<sub>2</sub> 45, Sat O<sub>2</sub> 85%

Concomitante diidratazione con ipersodiemia (182 !)

**Caso 4**

Donna 36 anno, peruviana. In anamnesi sindrome ansiosa

Giunge per dispnea dopo litigio con il figlio

FC 110, Pa 130/65, Sat O<sub>2</sub> 99%.

Pz. Tachipnoica. Mani da ostetrico.

**Note Codice Giallo**

Dispnea psicogena con alcalosi metabolica

Lo spasmo carpale è indice di iniziale scompenso metabolico (ipocalcemia->tetania).

Può evolvere in crisi convulsiva se non trattato.



## CASI CLINICI DOLORE TORACICO

Dottssa Guarnone R, IT Sforzini A

Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia

### Caso n. 1

Si presentano in Pronto Soccorso due pazienti:

**A**

- Agosto 2003
  - Uomo 50 aa, impegnativa del curante per ECG di controllo. Anamnesi muta, nessuna terapia in atto. Non fuma.
  - Da alcuni gg dolore retrosternale e dorsale parzialmente esacerbato dagli atti respiratori.
- PA 95/70 FC 100/min SaO2 99%. Pz lievemente sudato e pallido.

**B**

- Donna 60 aa. Anamnesi positiva per gastropatia cronica, lieve fumatrice. Non cardiopatia.
- Da circa 20 gg episodi di “fastidio” in epigastrio irradiato al giugulo. Riferisce analogia di questi sintomi con precedenti episodi di esacerbazione della gastropatia, di aver per questo assunto la terapia usuale senza, tuttavia, trarne beneficio.
- PA 140/80 FC 94/min SaO2 99% T 37.0°

### Caso n. 2

Si presentano in Pronto Soccorso due pazienti:

**A**

- Donna 70 aa, anamnesi negativa.
- Da 2-3 gg forte dolore-bruciore in regione sottomammaria sx irradiato posteriormente, costante non associato agli atti respiratori. Da stamane comparsa di lesioni cutanee in regione sottomammaria
- PA 150/80 FC 90/min SaO2 99% T 36.9°
- Pz sofferente senza segni neurovegetativi.

**B**

- Uomo 23 aa, anamnesi negativa, forte fumatore.
- Da 2 gg intenso dolore base toracica dx.
- PA 110/60 FC 105/min FR 15/min SaO2 99% T 37.3°
- Lieve agitazione, non sofferente.

### Caso n. 3

Si presentano in Pronto Soccorso due pazienti:

**A**

- Donna 30 aa, anamnesi negativa. Terapia estroprogestinica.
- Dolore toracico retrosternale irradiato al giugulo riferito come insorto dopo colpo di tosse.
- PA 110/60 FC 120/min FR 30/min SaO2 97% T 37.1°
- Pz agitata sofferente, pallida e sudata.

**B**

- Uomo 40 aa, cardiopatico (pregresso IMA), iperteso. Inviato dal curante per ECG di controllo
- Da ieri dolore spalla sx insorto dopo sforzo, vivamente esacerbato dai movimenti della spalla.
- PA 180/60 FC 90/min SaO2 99% T 36.7°
- Pz tranquillo, non sofferente, non sintomi neurovegetativi.

**Caso n. 4**

Si presentano in Pronto Soccorso tre pazienti:

**A**

- Ragazzo extracomunitario di 20 aa, non in regola con il permesso di soggiorno. Difficoltà con la lingua
- Da circa 1 mese dolore emitorace sx paramediano che si esacerba dopo i pasti.
- PA 110/60 FC 90/min FR 15/min SaO2 99% T 35.9°
- Pz lievemente agitato, non sintomi neurovegetativi.

**B**

- Donna 30 aa, sportiva a livello agonistico (giocatrice in una squadra di rugby). Tre mesi prima episodio di dolore toracico sx con alterazioni ECG (sospetta pericardite trattata con ASA a livello domiciliare), successivi accertamenti negativi. Nessuna terapia in atto.
- Da 2 gg dolore sottomammario sx e dolore dorsale presente anche a riposo ma esacerbato dagli atti respiratori e da alcuni movimenti.
- PA 120/60 FC 75/min FR 10/min SaO2 99% T 37.1°
- Pz tranquilla, non sofferente.

**C**

- Uomo 78 aa. Artrite reumatoide in terapia con steroidi. Cardiopatico in terapia con beta-bloccanti. BPCO.
- Chiamata al 118 per dispnea dal gg prima, non ingravescente, tosse produttiva, non febbre, dolori toracici diffusi
- PA 145/80 FC 88/min FR 12/min SaO2 97% (con O2 a bassi flussi)
- EO: ingombro catarrale al torace
- Uscita in codice giallo - arrivo in PS in codice bianco (affidato ai militi)
- PA 155/80 FC 80/min SatO2 90%
- Pz vigile, collaborante, sofferente, non sudorazione.

**Caso n. 5**

- Uomo 55 aa. Dimesso da 2 gg dalla cardiologia (PTCA per IMA).
- Da 1 ora senso di bruciore e peso retrosternale differente dal dolore infartuate, insorto dopo il pasto.
- Inviato dal 118 che ha eseguito ECG (non diagnostico per ischemia miocardia).

- PA 120/60 FC 75/min FR 15/min SaO2 98% T 36.1°
- Pz tranquillo, non sofferente, non sudorazione.

#### **Caso n. 6**

- Uomo 37 aa. Anamnesi negativa.
- Da 2 gg cardiopalmo e dolore emitorace sx. Episodio sincopale presso l'ambulatorio dove si era recato per eseguire ECG.
- Vigile, collaborante, orientato, lieve agitazione.
- PA 130/80 FC 120/min aritmico FR 12/min SaO2 99% T 36°.

## NOTE CASI CLINICI

### Note caso 1

#### A **CODICE GIALLO.**

Iniziale correzione della PA con infusione di liquidi.

ECG negativo

EO: neg

Rx torace: sosp dilatazione arco aortico.

Eco transesofageo: dissecazione aortica.

#### B **CODICE VERDE**

ECG: sopraelevazione ST. IMA.

### Note caso 2

#### A **CODICE VERDE**

Lesioni erpetiche.

#### B **CODICE VERDE**

Rx torace: focolo bpn.

### Note caso 3

#### A **CODICE GIALLO** (pz sofferente, presenza di sintomi neurovegetativi)

EO e visita: neg

ECG: IMA antero-laterale.

#### B **CODICE VERDE**

EO e ECG: neg

Dolore di origine osteomuscolare.

### Note caso 4

#### A **CODICE VERDE**

ECG: neg

EO: viva dolenza alla pressione in epigastrio.

Ematochimici: aumento delle transaminasi e delle amilasi.

Sospetta colica biliare.

#### B **CODICE VERDE**

EO ed ECG neg

Dolore di origine osteomuscolare.

#### C **CODICE VERDE**

Rivalutazione: SaO<sub>2</sub> 80% (con O<sub>2</sub>), comparsa di sudorazione e agitazione, PA stabile.

**CODICE GIALLO**

Rx torace: broncopolmonite bilaterale

Terapia con CPAP.

Insufficienza respiratoria in broncopolmonite bilaterale.

**Note caso 5**

**CODICE VERDE**

ECG: lievi alterazioni del tratto ST

Positivi gli enzimi miocardio-specifici

Ricovero in UTIC.

**Note caso 6**

**CODICE GIALLO**

ECG: fibrillo-flutter.

## CASI CLINICI ICTUS

Dott. Falaschi F., IT Buscaglia

Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia

### Caso 1

Ragazza di 15 anni arriva in PS nel primo pomeriggio, inviata dal curante per visita ORL urgente per sospetta paralisi di Bell.

Obiettivamente: lieve deviazione della rima orale, astenia e lieve disartria, sintomatologia persistente da 2 gg.

Paziente fumatrice in terapia anticoncezionale orale.

Possibilità di fast track codice bianco in ORL.

PA 145/90 mmHg, FC 90/min, TC 36.3°C, Sat. O<sub>2</sub> 97%.

**IT: CODICE GIALLO**

*Tac encefalo: presenza di sospette pregresse ischemie lacunari*

*Trasferita stroke unit centro neurologico.*

*Diagnosi finale: esordio di sclerosi a placche*

### Caso 2

Uomo di 75 anni arriva nel tardo pomeriggio in PS per stato confusionale da circa 8 ore.

Cincinnati Stroke Scale positiva per disartria, inoltre cefalea.

Paziente iperteso in trattamento, in cura per TVP arto inferiore dx da 1 settimana.

Parametri vitali: PA 180/90, Sat.O<sub>2</sub> 97%, FC 96, glicemia al dito 95.

**IT: CODICE GIALLO**

*TAC encefalo: presenza di emorragia intraparenchimale.*

### Caso 3

Donna 75 anni accompagnata dai parenti per brevi episodi (< 10 min.) di disartria associati a lieve impaccio arto sup. dx, recidivanti (3 episodi negli ultimi 3 gg).

Giunge in PS asintomatica.

Non è andata dal curante perché gli orari di visita erano scomodi per la figlia che lavora fino a tardi (vigile urbano in divisa).

Anamnesi remota silente.

Parametri vitali: PA 140/85 mmHg, Sat O<sub>2</sub> 98%, FC 85r.

**IT: CODICE VERDE**

*E.O. esame neurologico negativo*

*Durante osservazione breve ripetizione di episodio disartrico e deficit di forza all'arto.*

*Con successiva più accurata raccolta dati riferisce pregresso trauma cranico (1 mese prima); TAC encefalo: emorragia subdurale.*

**CODICE IN USCITA: CODICE GIALLO**

#### **Caso 4**

Donna di 80 aa, in trattamento anticoagulante orale per episodi di FA parossistica. Giunge in PS per cefalea persistente e lieve ipostenia dell'arto superiore sin. Parametri vitali: PA 170/95 mmHg, Sat O<sub>2</sub> 97%, FC 72r.

**IT: CODICE GIALLO**

*E.O. vigile, orientata, collaborante; lieve slivellamento a sx al Mingazzini I; lieve rigor nuchalis.*

*TAC encefalo: emorragia cerebrale intraparenchimale.*

#### **Caso 5**

Donna di 68 aa, affetta da DMID, FA cronica in trattamento anticoagulante orale ed ipertensione arteriosa essenziale. Forte fumatrice.

Giunge in mattinata in PS in stato soporoso; i parenti riferiscono ipertermia e ripetuti episodi di vomito alimentare durante la notte.

Parametri vitali: PA 145/90 mmHg, Sat O<sub>2</sub> 96%, FC 78ar.

**IT: CODICE GIALLO**

*E.O. soporosa, ma facilmente risvegliabile alla stimolazione verbale, disorientata nello spazio e nel tempo, miosi; all'esame neurologico non grossolani deficit ergici né di coordinazione di lato, non deficit dei nervi cranici.*

*Esami strumentali: Ematochimici: ipoglicemia (50 mg/L), leucocitosi (16,5 x 1000 uL).*

*Diagnosi finale: Ipoglicemia, gastrite.*

#### **Caso 6**

Uomo di 67 aa, iperteso in terapia, fumatore.

Da 6 ore lieve afasia (eloquio abbastanza fluente, ma "non trova" alcune parole) e lieve ipostenia facio-brachiale dx (condizionante la deambulazione).

Obbiettivamente: il paziente ha difficoltà a stare in piedi; Cincinnati positiva per tutti e tre i punti.

Parametri vitali: PA 150/85 mmHg, FC 80/min, Sat O<sub>2</sub> 96%.

**IT: CODICE VERDE**

*TAC encefalo: negativa per emorragie, nella norma.*

*Diagnosi finale: ictus ischemico.*

#### **Caso 7**

Nel vostro ospedale è attivo un protocollo per il trattamento trombolitico dell'ictus ischemico acuto entro 3 ore dall'esordio dei sintomi.

Giunge, accompagnato dal 118, un uomo di 74 aa, che da 2 ore presenta afasia ed emiparesi dx, portato da una casa di riposo per anziani, dove da 2 mesi era ricoverato per esiti invalidanti di pregresso ictus.

Obbiettivamente: vigile, collaborante, afasico, esegue ordini semplici.

Parametri vitali: PA 165/95 mmHg, FC 82/min, Sat O<sub>2</sub> 95%.

**IT: CODICE VERDE**

*TAC encefalo: esiti di pregressa ischemia.*

*Diagnosi finale: recidiva di ictus ischemico*



## CASI CLINICI INTOSSICAZIONE

Dottssa Tatoni P., IT Discenza G

Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia

### Caso 1

Dicembre 2000. Giunge in PS una coppia di sposini rientrati da una settimana dal viaggio di nozze alle Maldive.

Da quando sono tornati lamentano cefalea mattutina e malessere generale (da circa 6 giorni).

Parametri vitali della donna: PA 120/60 mmHg, Fc 85 bpm, T 36°C, FR 14 atti/min, SatO<sub>2</sub> 98%

Parametri vitali dell'uomo: PA 135/80 mmHg, Fc 90, T 36,6°C, FR 13 atti/min, SatO<sub>2</sub> 97%

Codice colore ingresso.....

#### Note caso 1

Entrati in sala visita raccontano che, in attesa della ristrutturazione della loro nuova casa vivono nella vecchia cascina della nonna dello sposo.

Riferiscono inoltre che la cefalea migliora durante il giorno, per ripresentarsi costantemente al mattino. La donna riferisce anche una lieve nausea.

Il medico esegue EGA:

Donna COHb 12%

Uomo COHb 10%

Codice variato?.....

Intossicazione da monossido di carbonio.

La donna è incinta e deve essere mandata in terapia iperbarica.

### Caso 2

Paziente psichiatrica nota. Riferisce di aver ingerito della crema idratante e di avere mal di stomaco.

Parametri vitali nella norma.

Codice colore ingresso.....

#### Note caso 2

La paziente inizia a vomitare e nel vomito si vedono delle pasticche.

Si interroga la paziente che riferisce la propria terapia ma dice di aver assunto la dose quotidiana.

Si decide di eseguire comunque una lavanda gastrica e si contano 30 cp simili. Si procede con la somministrazione di CVA, con la catarsi salina e il monitoraggio della pz.

Alla fine si scopre che le cp ingerite erano antidepressivi.

### Caso 3

Paziente di 27 anni nota per ripetuti episodi di autolesionismo, in terapia con ansiolitici e antidepressivi, giunge in PS in stato comatoso non rispondente agli stimoli dolorosi

ma con resistenza all'apertura forzata degli occhi, respiro regolare,  
mmHg, FC 78 bpm.  
Codice colore ingresso.....

PA

135/80

**Note caso 3**

Viene effettuata lavanda gastrica, somministrazione CVA, Solfato di Magnesio, esami tossicologici.

I valori degli esami tossicologici risultano nella norma.

Crisi isterica

## CASI CLINICI CEFALEA SINCOPE

Dottssa Maggi E, IT Montagna GL

Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia

### SINCOPE

Si definisce sincope un complesso di sintomi caratterizzato da temporanea perdita o alterazione dello stato di coscienza secondaria ad una ischemia cerebrale globale transitoria rapidamente reversibile (pochi secondi o minuti) senza reliquati. Viene distinta dalla lipotimia nella quale le manifestazioni sono molto simili così come il meccanismo fisiopatologico che ne sta alla base ma che è preceduta da sintomi cosiddetti “prodromici” (senso di svenimento, astenia, parestesie..)

#### Caso 1

Uomo di 83 aa. Durante funzione religiosa episodio sincopale della durata di un minuto (lo riferiscono gli accompagnatori poiché il pz non ricorda l'accaduto). Episodio di vomito alimentare al risveglio. All'arrivo in PSA pz sveglio, collaborante, non riferisce e non presenta traumi a seguito della caduta. In anamnesi TIA. Iperteso in trattamento. PA 100/65 mmHg, FC 100 b min, S O<sub>2</sub> 97%, T 36°.

**IT: CODICE GIALLO**

In sala viene eseguito ecg RS, EAS, CVT NELLA NORMA, ega nella norma..esame obiettivo di sostanziale normalità (compatibilmente con l'età del pz). ESITO: DIMESSO con diagnosi di

Sincope da verosimile ipotensione ortostatica in iperteso in trattamento.

**In uscita: CODICE VERDE**

#### Caso 2

Donna di 45 anni, anamnesi muta per patologia, in trattamento estroprogestinico. Da alcuni gg sindrome influenzale. Dopo la minzione episodio sincopale con caduta a terra e contusione cranica (flec di 5 cm frontotemporale dx per cui è già stata valutata in PST) All'arrivo in PSA pz lucida, collaborante, ricorda l'accaduto. PA 115/65 mmHg. Fc 72 b min, sat O<sub>2</sub> 98%. T 37.2

**IT: CODICE GIALLO**

In sala eseguito ecg nella norma, esami ematochimici routinari risultati nella norma, esame obiettivo negativo. ESITO: DIMESSA con diagnosi di Sincope situazionale.

**In uscita: CODICE VERDE**

#### Caso 3

Uomo di 75 anni. In trattamento anticoagulante ed antiipertensivo per pregresso BPAC. Da una settimana in trattamento con FANS per gonartrosi. Da un paio di gg astenia ingravescente. Mentre si recava ad acquistare il giornale episodio sincopale senza

prodromi. All'arrivo in PSA pz pallido, fortemente astenico, sudato, collaborante. Riferisce al triagista che lo interroga di avere notato negli scorsi gg emissione di feci scure. PA 85/50 mmHg, FC 115 b min, sat O2 85 %, T 36.

**IT: CODICE ROSSO**

Ecg: rs tachicardico (120 bmin), BBD. EGA: Hb 6.5 g/l .Imponente episodio di melena durante l'osservazione in ps

ESITO: RICOVERATO con dg di Melena in paziente in trattamento anticoagulante.

**In Uscita: CODICE GIALLO**

#### **Caso 4**

Donna di 80 anni. Buone condizioni generali. Isterectomia in anamnesi, assume ansiolitico la sera. Da alcuni mesi episodi di dispnea da sforzo ma non ne ha mai riferito al MMG. Da una settimana dispnea per sforzi più moderati. Giunge in PSA per episodio sincopale mentre saliva le scale di casa senza prodromi. All'arrivo pz lucida, collaborante, eupnoica. Ricorda l'accaduto. PA 135/75 mmHg, fc 90 BMIN, Sat O2 94%.T 36.5.

**IT: CODICE VERDE**

Ecg: RS (80 b min), BBS con alterazioni della ripolarizzazione (T neg da V4 a V6) pp in sede laterale. Soffio sistolico eiettivo 3/6 .All'auscultazione del torace modesti crepitii bibasilarli. Ecocardiogramma: stenosi valvolare aortica.

ESITO: RICOVERATA con diagnosi di Sincope in pz con stenosi aortica.

**In uscita: CODICE GIALLO**

#### **Caso 5**

Uomo di 68 anni, pregressi IMA (1992-98).Sottoposto a BPAC. In trattamento anticoagulante. Giunge in PSA per sincope senza prodromi mentre era al ristorante. All'arrivo in PSA pz collaborante,pallido. PA 95/50 mmHg, FC 30 b min, Sat O2 90%,T 35.8

**IT: CODICE ROSSO**

Ecg: BAV avanzato. ESITO: RICOVERATO con dg Sincope in pz con BAV avanzato.

**In uscita: CODICE GIALLO**

#### **Caso 6**

Uomo di 56 anni,anamnesi muta per patologia, non assume farmaci. Mentre era al lavoro sensazione algida improvvisa in regione frontale con episodio sincopale.Ricorda l'accaduto. All'arrivo in PSA lucido, collaborante.PA 160/80 mmHg, FC 58 bmin, SO2 95%, T 36,3.

**IT: CODICE VERDE**

Ecg nella norma, Ega nella norma. Es neurologico: nistagmo nello sguardo di lateralità dx. TC encefalo: ESA. ESITO: RICOVERATO con dg di ESA.

**In uscita: CODICE GIALLO**

Donna di 25 anni. Anamnesi muta per patologia. Periodo di stress lavorativo (apprendista parrucchiera). Divergenze con la responsabile del negozio. Durante l'ennesima discussione improvviso episodio sincopale. All'arrivo in PSA pz poco contattabile, agitata. Iperventila. Riferisce parestesie diffuse ai quattro arti. PA 135/80 mmHg. FC 100 bmin, SO2 98%, T 36.

**IT: CODICE GIALLO**

Ecg: RS tachicardico senza segni di ischemia miocardica acuta. EGA con quadro di alcalosi respiratoria, elettroliti nella norma. Esame obiettivo nella norma. Dopo somministrazione di ansiolitico in progressivo miglioramento dei sintomi.

ESITO: DIMESSA con dg di Stato ansioso.

**In uscita: CODICE VERDE.**

## CEFALEA

I pazienti che lamentano cefalea rappresentano il 3-4 % dell'utenza di PSA.

Arduo compito dell'I:P Triagista è quello di attribuire ad un sintomo spesso aspecifico come la cefalea una rilevanza decisiva attraverso domande semplici rivolte al paziente. Una intervista mirata ci consente ad esempio di sapere se il pz è un cefalalgico noto e se sì, se il tipo di dolore per cui il pz afferisce in PSA è diverso da quello abituale. La cefalea può associarsi ad altri disturbi, può essere conseguenza di traumi cranici, può avere modalità di insorgenza lenta o rapida, insomma può presentare caratteristiche che l'IT può riconoscere come significative per patologie di rilievo sino dall'arrivo del paziente in Pronto Soccorso.

### Caso 1

Donna di 86 anni .Ipertesa e diabetica. Riferisce cefalea insorta da poche ore con lieve ipostenia all'arto superiore sx. All'arrivo in PSA PA 190/100 mmHg, Fc 88 bmin, Sat 96%.Pz lucida, orientata, ipostenia all'arto superiore sx.

**IT: CODICE GIALLO**

Eseguiti Ecg ed esami ematochimici con sostanziale normalità dei reperti. Tc encefalo negativa per lesioni ischemiche od emorragiche. ESITO: RICOVERO con Dg di Sospetta trombosi cerebrale in diabetica ipertesa.

**In uscita: CODICE GIALLO**

### **Caso 2**

Uomo di 27 anni. Origine albanese. Condizioni generali scadenti. Lamenta cefalea frontale da due mesi, dopo un trauma cranico accidentale e reca documentazione mal conservata di un altro Pronto Soccorso. All'arrivo in PSA PA 145/80 mmHg. T 36.5, Sat O2 98%. FC 84 b/min.

#### **IT: CODICE BIANCO**

Esame obiettivo nella norma. RX cranio e seni paranasali nella norma. Consigliata visita neurologica ambulatoriale. DIMESSO.

**In uscita: CODICE BIANCO**

### **Caso 3**

Uomo di 34 anni. Lamenta cefalea e rachialgia intensa insorta durante sindrome influenzale e che perdura da tre giorni. Trema, sulla barella assume una posizione antalgica con le ginocchia ripiegate al petto. E' poco collaborante, a fatica tiene aperti gli occhi. PA 110/70 mmHg, FC 115 b min, T ° 40.4.

#### **IT: CODICE ROSSO**

Esame obiettivo: importante rigor nucale, non deficit ergici ai 4 arti. EGA nella norma. Eseguita rachicentesi esplorativa dallo specialista Infettivologo con fuoriuscita di liquor torbido. ESITO: RICOVERO con diagnosi di Meningite.

**In uscita: CODICE GIALLO**

### **Caso 4**

Donna di 28 anni. Anamnesi muta . Non assume farmaci. Mentre si trova sul pullman che la portava da Lodi a Pavia per motivi di studio, improvvisa cefalea con successiva sonnolenza. In PS pa 130/70 mmHg. FC 80 bmin.S O2 98%. T 36. Pz poco collaborante, risponde in maniera sfuggente alle domande, iperventila, mani ad ostetrico.

#### **IT: CODICE VERDE**

ECG nella norma. Ega con quadro di alcalosi respiratoria. Parametri ematochimici nella norma. Esame obiettivo: non deficit ai quattro arti, non apre gli occhi se richiesto, parla a tratti, appare agitata, continua a sbadigliare. Dopo somministrazione di ansiolitico si esegue Tc encefalo con evidenza di ESA. ESITO: RICOVERO con diagnosi di ESA.

**In Uscita: CODICE:GIALLO**

### **Caso 5**

Uomo di 42 anni. Anamnesi muta. Non assume farmaci. Lamenta da tre gg cefalea che regredisce con assunzione di antiinfiammatorio e che poi si ripresenta. PA 135/75 mmHg. FC 84 bmin, sat O2 100%.

#### **IT: CODICE VERDE**

Esame obiettivo nella norma. Richiesto parere del Neurochirurgo che consiglia esecuzione ambulatoriale di TAC encefalo e Doppler TSA. Terapia in PS con antiinfiammatorio ev con regressione della sintomatologia. ESITO: DIMESSO.

**In uscita: CODICE VERDE.....**



Paziente ricoverato dopo tre gg in Chirurgia Vascolare. Evidenza al Doppler TSA di dissezione carotidea dx!!!

## **DOLORE ADDOMINALE**

Dott Anesi E., IT Signoretti S

Servizio Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia

### **Caso 1**

Donna di 65 anni arriva in PS il giovedì pomeriggio accompagnata dall'auto medica del 118 per epigastralgia. Durante il trasporto è stato eseguito un ECG a 12 derivazioni non significativo per ischemia miocardica acuta ed è stato somministrato alla paziente una compressa di Carvasin si senza alcun beneficio.

Anamnesi: In terapia antipertensiva, in terapia per per sindrome ansio-depressiva.

Parametri vitali: PA 160/90 – Sat. O2 97% – FC 80R – TC 36,2.

Esame fisico mirato: Dolore epigastrico non accentuato alla palpazione né irradiato al giugulo od all'arto superiore sinistro.

**IT: CODICE VERDE**

### **Caso 2**

Uomo di 45 anni arriva in PS nel tardo pomeriggio ammanettato e scortato da 4 carabinieri in borghese con una richiesta scritta della Procura della Repubblica per eseguire indagini strumentali-cliniche per sospetta ingestione di ovuli di cocaina.

Anamnesi: I carabinieri vi riferiscono di averlo prelevato all'aeroporto di Milano dopo un viaggio intercontinentale e che è un noto per traffico di stupefacenti.

Parametri vitali: PA 130/70 – Sat. O2 98% – FC 76R.

Esame fisico mirato: Il paziente non è collaborante e non risponde alle vostre domande, per quello che vi è possibile capire si presenta completamente asintomatico.

**IT: CODICE GIALLO**

### **Caso 3**

Uomo di 60 anni arriva in PS all'inizio del turno serale accompagnato dall'auto medica del 118 per dolore addominale diffuso irradiato all'arto inferiore sin. Eseguito durante il trasporto ECG non significativo per ischemia miocardica acuta e somministrata 1 fl di Toradol ev senza alcun beneficio.

Anamnesi: Ipertensione arteriosa in terapia, cinque anni fa coliche renali a destra recidivanti per calcolosi.

Parametri vitali: PA 110/70 – Sat. O2 96% – FC 106R – TC 36,0.

Esame fisico mirato: Sudorazione profusa, molto sofferente, arto inferiore sin freddo con presenza di cianosi distale (in sala si rileva l'assenza del polso femorale).

**IT: CODICE ROSSO**

### **Caso 4**

Uomo di 58 anni arriva in PS in barella con i volontari dell'ambulanza per dolore addominale diffuso e la richiesta del Curante di ricovero in ambiente ospedaliero urgente per peggioramento del quadro clinico e anemizzazione acuta.



Anamnesi: Pz seguito in una clinica privata per K del colon con secondarismi epatici. Già eseguito una seduta di termoablazione per due noduli epatici, in attesa di eseguire la seconda seduta.

Parametri vitali: PA 100/70 – Sat. O2 98% – FC 84R – TC 35,5.

Esame fisico mirato: il pz si presenta pallido, sofferente e vi segnala di sentirsi molto stanco da circa una settimana.

**IT: CODICE VERDE**

Durante l'attesa arriva la figlia chiedendo di poter vedere il padre. La fate accomodare spiegandole che il padre è sotto il vostro controllo e che sta aspettando di essere visitato dal medico. Prima di farla riaccomodare fuori le chiedete se ha altra documentazione. La signora vi dà l'esame del sangue (emocromo) ritirato il mattino, dal quale potete vedere che il valore dell'Hb è 5,8.

**IT: CODICE GIALLO**

## CASI CLINICI DI TRIAGE AVANZATO

Dott. Guzzini F, dott. C. Ciaramella, dott.ssa. Cattaneo S, IT Tufo S, IT Tordiquinto C

*U.O. di Accettazione e Pronto Soccorso – Presidio Ospedale di Saronno (VA)  
Azienda Ospedaliera “Ospedale di Circolo” di Busto Arsizio (VA)*

### Caso 1

Donna di 58 anni, con anamnesi patologica remota indifferente.

Da 25 giorni portatrice di stivaletto gessato all'arto inferiore destro per frattura bimalleolare.

Viene in P.S. per episodio di sincope, seguita da lieve dispnea e oppressione toracica.

In Triage è lievemente dispnoica, relativamente tranquilla.

PA 120/80 mmHg, Fc 108/min ritmico, Frequenza Respiratoria (FR) 25/min, SpO2 91% in aria ambiente.

All'ECG blocco focale di branca destra, non presente in precedente tracciato esibito.

Il Triagista applica O2 in maschera a 5lt/min, incanula una vena e attribuisce codice giallo.

**IT: CODICE GIALLO**

Evoluzione clinica

La pz viene successivamente sottoposta a scintigrafia polmonare, che evidenzia un'embolia multipla bilaterale submassiva ed inizia trattamento fibrinolitico. Tolto l'apparecchio gessato, l'Ecodoppler riscontra trombosi della vena poplitea.

*Commento*

*I dati clinico-anamnestici, la FR aumentata con SpO2 ridotta, l'alterazione dell'ECG compatibile con sovraccarico del cuore destro orientano chiaramente verso una tromboembolia polmonare come causa della sincope. La ripresa emodinamica già avvenuta all'atto dell'arrivo in P.S. e l'assenza di una franca compromissione dei parametri vitali (PV) non rendono tuttavia necessaria l'attribuzione del codice rosso.*

### Caso 2

Uomo di 73 anni, affetto da ipertrofia prostatica benigna. In mattinata, alle 8, ha assunto la prima dose di un alfa-bloccante prescritto dall'urologo. Alle 10, alzatosi dalla poltrona per uscire di casa, ha avvertito vertigine, nausea, sudorazione ed è caduto a terra privo di sensi. Si è ripreso completamente entro 1 minuto, ma, rimessosi in piedi, ha accusato ancora capogiri.

In Triage buone condizioni generali, asintomatico in posizione sdraiata, non evidenti deficit neurologici.

Fc 74/min ritmico, PA 120/80 mmHg in clinostatismo, SpO2 97%. In ortostatismo PA 70/50 mmHg.

ECG nella norma.

Destrostik 98 mg%.

**IT: CODICE GIALLO**

*Commento*

*E' un tipico caso di ipotensione ortostatica, secondaria alla prima assunzione di un alfa-litico. In clinostatismo il pz non ha nessun disturbo; la situazione è priva di criticità. Sarebbe stato più opportuno un codice VERDE, ma potrebbe avere influito sulla decisione del Triagista la preoccupazione di rassicurare pz e parenti con un più rapido accesso alla visita medica.*

### **Caso 3**

Uomo di 78 anni, iperteso (in terapia con ACE-inibitore), con anamnesi positiva per episodi di vertigine e pre-sincope. In mattinata, mentre assisteva ad una funzione religiosa in piedi, improvvisa perdita di coscienza della durata di 40" con buon recupero della vigilanza una volta sdraiato e posto in Trendelemburg.

In P.S. vigile, orientato, non ricorda disturbi prodromici del malore. Segni di perdita d'urina; non morso linguale; non sudato. Non evidenti deficit neurologici.

PA 120/70 mmHg, Fc 42/min ritmico. SpO2 98%.

All'ECG eseguito in Triage si conferma la bradicardia sinusale; sono presenti BBD, EAS; il PQ è 0"28 sec.

### **IT: CODICE ROSSO**

e accompagna il pz in Sala Emergenza, dove viene subito sottoposto a monitoraggio ECG e applicazione di placche per elettrostimolazione trans-cutanea a "demand".

#### *Commento*

*Il dato clinico e l'ECG orientano chiaramente per una sincope cardiogena (episodio di MAS) da verosimile BAV totale parossistico: giusto considerarla un'emergenza.*

### **Caso 4**

Uomo di 72 anni, con storia di sincope post-minzionali.

In seguito ad una nuova sincope post-minzionale notturna subisce trauma cranico. È rimasto privo di coscienza 30-40", si è ripreso rapidamente e in modo pieno.

All'arrivo in P.S. GCS 15, obiettività neurologica negativa, PV nella norma: in particolare la PA in ortostatismo è di soli 10 mmHg inferiore a quella in clinostatismo.

Non vi sono segni di frattura cranica affondata. È presente una piccola ferita del cuoio capelluto scarsamente sanguinante.

L'ECG è normale.

### **IT: CODICE VERDE**

#### *Evoluzione clinica*

Dopo 45' il pz viene valutato dal medico, che conferma la normalità del quadro neurologico e cardio-vascolare. Il massaggio carotideo non produce pause patologiche.

Viene ribadita la diagnosi di sincope neuromediata situazionale (da minzione). Non vengono consigliati ulteriori provvedimenti diagnostici o terapeutici, se non particolari cautele durante la minzione in piedi.

#### *Commento*

*Il caso è caratterizzato da:*

- *una situazione clinica nota per i precedenti anamnestici;*

- *ripresa della coscienza completa in tempo rapido, come a seguito di sincope, non di trauma cranico;*
- *GCS 15 e obiettività neurologica negativa;*
- *ECG normale;*
- *ferita cranica non rilevante.*
- *Né l'evento sincopale, né il trauma cranico (chiaramente di tipo "minore") giustificano l'adozione di un codice di gravità superiore a quello attribuito.*

### **Caso 5**

Donna di 58 anni, affetta da sindrome depressiva, viene condotta in P.S. a seguito di ingestione volontaria di candeggina.

L'obiettività clinica, rilevata al Triage, è indifferente, in particolare l'addome è ben trattabile; la pz non accusa dolore toracico o addominale, dispnea, febbre. I PV sono nella norma. Si apprezza alitosi compatibile con l'ingestione di ipoclorito di sodio.

**IT: CODICE GIALLO,**

Fa bere alla pz alcuni bicchieri d'acqua, incannula una vena ed effettua un prelievo ematico per esami di routine e - previo consulto telefonico con il medico di Sala - somministra omeprazolo e.v. e allerta lo psichiatra di guardia.

*Commento*

- *L'intossicazione da candeggina non presenta rischi immediati, se non la perforazione esofago-gastrica, di cui in questo caso non vi erano sintomi o segni.*
- *L'EGDS viene effettuata in genere a distanza di 12-24 ore, se non subentrano complicanze.*
- *È importante prendere alcuni provvedimenti per diluire il caustico e proteggere la mucosa gastro-esofagea, sopprimendo quanto meno la secrezione acida endogena.*
- *È importante una rapida valutazione psichiatrica per decidere destinazione e gestione del pz.*

### **Caso 6**

Uomo di 61 anni, senza patologie degne di nota in anamnesi . Nel pomeriggio ha fatto giardinaggio, irrorando a lungo le piante con un insetticida organofosforico, senza adeguata protezione. Da un paio d'ore accusa vertigini, nausea, tremori, offuscamento visivo, sudorazione, scialorrea, dispnea.

Oltre ai segni di cui sopra, l'obiettività clinica evidenzia miosi e gemiti respiratori; i PV sono nella norma, ad eccezione della Fc (56/min ritmico).

**IT: CODICE GIALLO**

*Evoluzione clinica*

Durante la breve attesa in Astanteria il pz va incontro ad una crisi convulsiva generalizzata, interrotta da diazepam e.v.. Subentra un'insufficienza respiratoria, che richiede intubazione oro-tracheale e ventilazione meccanica.

Il dosaggio della colinesterasi conferma trattarsi di una intossicazione acuta da organofosforici, che viene subito trattata con atropina e pralidossima.

*Commento*

*L'intossicazione acuta da organofosforici, soprattutto se verosimilmente ingente (anamnesi, sintomi), costituisce un'emergenza per l'instabilità del pz e i rischi di rapide complicanze neurologiche e circolatorie. Sarebbe stata preferibile l'assegnazione di un CODICE ROSSO.*

**Caso 7**

Ragazzo di 17 anni, viene accompagnato in P.S. dai genitori, preoccupati perché, di ritorno da una festa tra amici, accusa malessere generale e inquietudine.

Al Triage appare agitato, è tachicardico, lievemente iperteso (PA 150/100 mmHg), accusa vertigini e presenta in effetti una lieve atassia. È rosso in volto con congiuntive iperemiche. Nella norma la restante obiettività clinica e i PV. Non alitosi alcolica.

Viene eseguita una ricerca tossicologica estemporanea sulle urine (Triage 10), che risulta positiva per il solo THC (tetraidrocannabinolo).

**IT: CODICE VERDE,**

somministra, previo autorizzazione telefonica del medico di Sala, 25 gtt di Valium e rassicura pz e genitori sulla transitorietà e benignità dell'affezione.

*Commento*

*È un caso di intossicazione da THC in soggetto non avvezzo al consumo di questa sostanza, che non comporta rischi sostanziali. L'assegnazione del codice verde è resa possibile dalla puntuale valutazione clinica e dal riscontro isolato del metabolita nelle urine.*

**Caso 8**

Donna di 34 anni, con precedenti ricoveri in ambiente psichiatrico, giunge in P.S. per ingestione di benzodiazepine e antidepressivi triciclici (amitriptilina).

In Triage arriva sonnolenta (GCS 13), con pupille in media midriasi, cute arrossata, asciutta, senza alterazioni motorie. I PV sono nei limiti, la Fc 98/min aritmica per extrasistoli.

All'ECG si osservano isolate extrasistoli ventricolari e un QT marcatamente allungato (0'60 msec). La glicemia capillare è 84 mg%. Lo screening tossicologico (Triage 10) conferma la presenza nelle urine di benzodiazepine e triciclici, senza ulteriori positività.

**IT: CODICE ROSSO**

e accompagna la pz in Sala Emergenza

*Evoluzione clinica*

Subito dopo l'accesso in Sala-visita la pz accusa una perdita di coscienza con transitoria scomparsa dei polsi, che si ripete due minuti dopo, sotto monitoraggio nel frattempo allestito. Al monitor si registra una tachicardia ventricolare polimorfa tipo torsione di punta.

*Commento*

*La pz è in coma lieve, ha assunto un farmaco ad alto rischio tossicologico in quantità presumibilmente elevate, presenta un'anomalia ecgrafica (QT lungo) tipica di questa intossicazione e predisponente ad una delle più temibili complicanze del caso: (tachiaritmia ventricolare).*

Giusta pertanto l'attribuzione del codice rosso.

### **Caso 9**

Giovane di 23 anni, prelevato da un'ambulanza del 118 all'uscita di una discoteca.

Giunge in P.S. in stato di intensa agitazione psicomotoria, sudato, iperteso (PA 180/115 mmHg), con tremori diffusi. Lamenta inoltre costrizione toracica. La Fc è 135/min ritmico, la SpO2 99%.

L'ECG, eseguito in Triage con difficoltà, mostra anomalie diffuse della ripolarizzazione (lieve sottoslivellamento di ST).

Il Triagista decide di soprassedere ad ulteriori indagini, assegna un **CODICE ROSSO**

e accompagna il pz in Sala Emergenza

#### *Evoluzione clinica*

I successivi accertamenti evidenziano un quadro di intossicazione da cocaina (assunzione di quantità probabilmente moderata in soggetto non dedito), trattata con gli opportuni provvedimenti terapeutici e monitoraggio.

#### *Commento*

*Il quadro clinico d'ingresso, in particolare l'intensa agitazione psicomotoria e il dolore toracico con ECG alterato, il contesto anamnestico suggestivo di assunzione di droghe eccitatorie, l'ovvia difficoltà a trattenere e gestire il pz in ambito di Triage giustificano l'attribuzione del codice rosso e l'astensione da parte dell'infermiere da ulteriori fasi valutative.*

### **Caso 10**

Cittadino extracomunitario di 28 anni, viene accompagnato in P.S. alle 2 di notte per cefalea, vertigini, nausea, vomito. Vive in un alloggio di fortuna, riscaldato con una stufa a legna. Nega assunzione di farmaci.

L'obiettività clinica è negativa, in particolare GCS 15, nuca libera, non nistagmo, PA e SpO2 normali, TA 36 5 C. Da notare solo una lieve tachicardia sinusale (105/min), con ECG per il resto nei limiti.

L'infermiere di Triage, tenuto anche conto dell'impegno del Servizio per due emergenze in corso, procede nel modo seguente:

- effettua un prelievo venoso per la determinazione della COHb;
- inizia ossigenoterapia ad alto flusso con maschera e reservoir;
- provvede a convocare telefonicamente in P.S. i conviventi rimasti al domicilio.

Dopo pochi minuti perviene l'esito dell'esame, che indica una COHb del 38%.

**IT: CODICE VERDE**

e accompagna il pz in Astanteria, assicurandosi che venga proseguita l'ossigenoterapia.

### *Evoluzione clinica e Commento*

*Dopo circa un'ora, non appena il medico si è liberato dalla prima emergenza, viene organizzato il trasferimento ad un Centro di Terapia Iperbarica.*

*La condotta del Triage e l'assegnazione del codice appaiono ineccepibili: la diagnosi sospettata e confermata in tempi molto rapidi in Triage e il pronto inizio della ossigenoterapia trasformano questo caso in un'urgenza ragionevolmente differibile.*

### **Caso 11**

Bambino di 4 mesi, caduto dal fasciatoio da oltre un metro d'altezza. Ha riportato trauma cranico. Ha pianto subito. Durante il trasporto in auto all'Ospedale ha avuto un singolo episodio di vomito.

In Triage è roseo, tranquillo, sorride. Anche i genitori sono relativamente tranquilli.

I PV rientrano nella norma per l'età.

Presenta un ematoma delle parti molli emicraniche. Non vi sono segni di frattura affondata; le fontanelle sono normotese. Normali le pupille; muove attivamente i quattro arti.

Il Triagista assegna un **CODICE GIALLO**

e, sentito telefonicamente il medico di Reparto, fa accompagnare bimbo e genitori in Reparto di Pediatria per la visita.

### *Evoluzione clinica*

L'evoluzione è priva di complicanze. Dopo la visita del pediatra ed una breve osservazione in Reparto il bambino è dimesso con le consuete raccomandazioni per il traumatizzato cranico minore.

Il giorno dopo viene rivisto a controllo ambulatoriale: tutto nella norma.

### *Commento*

*Le modalità del trauma e l'episodio di vomito devono orientare verso una sollecita valutazione clinica dello specialista pediatra, che giustifica l'assegnazione del codice giallo.*

### **Caso 12**

Donna di 24 anni, scippata e fatta cadere a terra in strada: riporta trauma cranico occipitale, senza perdita di coscienza o vomito.

Al Triage perviene in evidente stato d'ansia e paura per l'accaduto, che ricorda nei minimi particolari.

Il punteggio della GCS è 15, non si rilevano deficit focali neurologici. La teca cranica è indenne.

Sono presenti segni di epistassi recente (la pz non ha tumefazione o deviazione della piramide nasale, che non è dolente alla palpazione) e alcune petecchie in regione orbitaria sinistra, che parimenti non risulta contusa in modo diretto.

Il Triagista, con il consenso del medico di Sala, somministra 25 gtt di Valium

**IT: CODICE VERDE.**

### *Evoluzione clinica*

I tempi di attesa della paziente si allungano abnormemente per il sovraffollamento del P.S.. Dopo circa 3 ore compaiono stato saporoso e ipostenia dell'emisoma sinistro.

Viene eseguita una TAC urgente: all'inizio dell'esame si verifica una crisi convulsiva generalizzata, sedata con diazepam e.v..

La TAC mostra una contusione emorragica del lobo temporale destro con vasto alone di edema perilesionale e shift della linea mediana + frattura del base del cranio.

### *Commento*

*L'epistassi, l'otorragia, le ecchimosi periorbitarie, come la rinoliquorrea, richiedono una rapida valutazione clinica e neuroradiologica, perché segnalano una possibile frattura della base cranica, eventualmente associata a lesioni encefaliche. La loro presenza avrebbe giustificato l'assegnazione di un codice giallo.*

È regola non sedare un pz con trauma cranico recente, in particolare non ancora sottoposto a TAC, se non sotto diretto e stretto controllo medico.

## **Caso 13**

Uomo di 38 anni, etilista; 20 giorni prima ha subito un trauma cranico, è stato visitato in P.S., sottoposto a TAC cerebrale, risultata negativa per lesioni emorragiche, e dimesso dopo 24 ore di osservazione in OBI.

Da 2-3 giorni accusa cefalea, rallentamento psicomotorio, disartria e lieve ipostenia dell'arto superiore destro.

In Triage si confermano i sintomi/segni sopradescritti.

I PV sono nella norma.

L'infermiere Triagista assegna un **CODICE GIALLO**

### *Evoluzione clinica*

Viene eseguita dopo pochi minuti una TAC encefalo, che rileva un ematoma subdurale esteso della convessità sinistra.

In seguito il pz attende 4 ore prima di essere trasferito ad un altro Ospedale dotato di Neurochirurgia.

### *Commento*

*L'attribuzione del codice appare corretta, perché sono presenti*

- *alterazione minore dell'ABCD (disability);*
- *anamnesi sospetta per sanguinamento intracranico subacuto/cronico (precedente trauma cranico, alcolismo);*
- *chiaro sospetto clinico di lesione neurologica subacuta in atto.*

## **Caso 14**

Giovane di 17 anni, durante un incontro di calcio subisce un trauma cranico in un contrasto di gioco con un avversario. Non vi è franca perdita di coscienza, ma un breve e transitorio stato confusionale, cui residua parziale amnesia dell'accaduto.

In Triage le condizioni generali appaiono buone, i PV sono nella norma, la GCS dà punteggio di 15, un elementare esame obiettivo neurologico risulta negativo. Persiste amnesia peritraumatica.



Non si rilevano segni di frattura cranica affondata, ferite dello scalpo, epistassi, otorragia, ematoma orbitario.

#### **IT: CODICE VERDE**

##### *Evoluzione clinica*

Attende circa 120' e viene seguito dall'infermiere di Triage, alternato a quello di Sala, che ogni 30' verificano lo stato di coscienza e tranquillizzano gli accompagnatori circa la stabilità del pz.

La visita medica conferma un'obiettività neurologica negativa, mentre persiste l'amnesia.

A 6 ore dall'evento traumatico viene eseguita una TAC cerebrale, normale.

Viene dimesso dopo osservazione sino a 24 ore in OBI.

Il controllo a 48 ore non reperta complicanze.

##### *Commento*

*Si tratta di un trauma cranico minore con amnesia del fatto, per il quale sono suggerite osservazione clinica e TAC cerebrale a 6 ore di distanza.*

*Non emergono dal caso elementi di criticità. Si tratta dunque di un'urgenza differibile, con le dovute precauzioni di contesto adottate.*

#### **Caso 15**

Casalinga di 44 anni: due giorni prima ha subito un trauma cranico in ambiente domestico, con piccola ferita dello scalpo, che si è automedicata.

Si reca ora in P.S., lamentando cefalea diffusa e vertigini.

Una prima obiettività neurologica elementare, raccolta in Triage, è negativa per fatti focali. GCS 15. PV nella norma.

Il Triagista assegna un **CODICE VERDE**

##### *Evoluzione clinica*

Favorevole, la TAC cerebrale risulta negativa, la pz viene dimessa con le consuete raccomandazioni.

##### *Commento*

*Anche se il trauma non è acuto, la pz non era stata ancora valutata da nessun sanitario. Inoltre denunciava sintomi che sono abitualmente considerati e descritti come di allarme per il traumatizzato cranico.*

*D'altra parte l'assenza di complicanze maggiori nelle prime 48 ore e la normalità dell'esame neurologico d'ingresso al Triage consentono di differire la visita. La scelta del codice Verde appare perciò equilibrata.*

#### **Caso 16**

Donna di 67 anni, con anamnesi patologica indifferente, giunge in P.S. per episodio di caduta a terra di incerta origine (accidentale ? iniziale sincope ?). Subisce un trauma cranico con asserita perdita di coscienza di durata non precisabile.

All'ingresso in P.S. pz vigile, sembra in grado di riferire correttamente l'accaduto, GCS 15, obiettività neurologica negativa, PV nei limiti.

All'ECG, registrato in Triage, ritmo sinusale normofrequente, non segni di ischemia.

Glicemia capillare 128 mg%.

Il Triagista assegna un **CODICE VERDE**

#### *Evoluzione clinica*

Dopo 30' di attesa in Astanteria compaiono rapido deterioramento della coscienza, emiplegia sinistra, anisocoria per sin > dx.

La TAC urgente mostra ematoma epidurale destro.

Al monitor si evidenzia ritmo da fibrillazione atriale ad elevata risposta ventricolare.

#### *Commento*

- *La pz ha avuto una sincope (eventualmente secondaria ad un parossismo di FA) ?*
- *La perdita di coscienza è stata determinata dalla sincope o dal trauma cranico ?*
- *Siamo di fronte ad un trauma cranico minore o ad un trauma cranico commotivo, che potrebbe nascondere un sanguinamento acuto, destinato a manifestarsi clinicamente in modo drammatico dopo un breve intervallo libero ?*
- *Questi dubbi autorizzano pienamente l'attribuzione di un codice giallo, che appare quello più adeguato in tutti i casi in cui non è possibile accertare quale sia stata l'evoluzione della coscienza dopo il trauma cranico.*

### **Caso 17**

Uomo di 38 anni, 6 giorni prima, in seguito a caduta accidentale, ha contuso l'emitorace sinistro contro il bracciolo di una poltrona. Ha assunto nimesulide, ma il dolore è persistito, sempre accentuato dal respiro e dal movimento.

Dal giorno precedente sono comparsi anche una lieve dispnea da sforzo e febbre.

Le condizioni cliniche sono stabili, moderata la sofferenza, PA e FC normali, la FR 22/min, la SpO2 96%.

Il triagista, essendo da solo e avendo diversi utenti in attesa, non procede ad ulteriore valutazione clinico-strumentale e attribuisce il **CODICE BIANCO**.

#### *Evoluzione clinica*

Dopo oltre 3 ore di attesa accede alla visita e, con accertamento Rx, vengono diagnosticate plurime fratture costali a sinistra, versamento pleurico basale e falda di pneumotorace.

#### *Commento*

*Il codice bianco è stato attribuito perché il trauma non era recente: questo non può essere tuttavia ritenuto un criterio assoluto.*

*In questo caso vi erano elementi di allarme nell'anamnesi riferita (dispnea in soggetto giovane, persistenza del dolore nonostante terapia antinfiammatoria, rialzo termico). Inoltre, qualora il Triagista avesse avuto modo di effettuare una pur sommaria auscultazione del torace, avrebbe percepito una ipoventilazione dell'emitorace traumatizzato, sospetta per una complicanza pleuro-polmonare del trauma. Di conseguenza avrebbe assegnato un codice verde.*

### Caso 18

Paziente di 24 anni, trasportato da un'ambulanza del 118 in seguito a incidente stradale (pilota di moto investita da auto). I soccorritori riferiscono che l'altro passeggero è stato raccolto in coma a notevole distanza dal punto d'impatto e trasferito in elicottero ad altro Ospedale con Neurochirurgia.

All'ingresso parametri vitali stabili (PA 150/95 mmHg, FC 80/min ritmico, FR 18/min, SpO2 98%). Clinicamente si rilevano abrasioni agli arti superiori, contusione modesta del ginocchio sinistro (lievemente tumefatto) e dolore spontaneo e provocato dell'emitorace sinistro, localizzato sulle coste inferiori, senza volet.

Il triagista attribuisce **CODICE VERDE**.

#### *Evoluzione clinica*

Dopo 90' di attesa il paziente viene visitato. Viene misurata nuovamente la PA, che è di 110/70 in clinostatismo e di 80/60 in ortostatismo. È sottoposto ad ECG, Rx torace, ecografia addominale. Emergono una frattura composta della IX costa di sinistra ed un emoperitoneo da rottura di milza.

#### *Commento*

*Le condizioni cliniche d'ingresso del pz (PV apparentemente stabili, sofferenza non grave) autorizzano la classificazione come urgenza differibile. Va tuttavia rimarcato che:*

- *l'incidente era caratterizzato da una dinamica violenta. Ad ulteriore conferma, era noto che il trasportato era stato proiettato a distanza e presentava una patologia traumatica grave. Già questi dati anamnestici sulle modalità del trauma avrebbero giustificato l'attribuzione di un codice giallo.*
- *Inoltre è possibile che una misurazione della PA fin dall'inizio anche in ortostatismo avrebbe potuto evidenziare una caduta dei valori suggestiva di possibile condizione ipovolemica, nella fattispecie segnalare un fatto emorragico in atto.*
- *Da notare, infine, la mancata esecuzione di una rivalutazione del pz (post-Triage), che pure presentava elementi di potenziale criticità, a 30-60' dall'ingresso*