

Titolo: Gestione della sepsi in Pronto Soccorso: monitoraggio dell'applicazione del percorso aziendale

Nomi autori: Paola Anello¹, Marco Fusco¹, Marianna Lorenzoni¹, Giovanni Milan¹, Giuseppe Toffolon², Chiara Berti³

¹ Dirigente medico, Direzione Unica della Funzione Ospedaliera del Distretto di Asolo, Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana

² Direttore dell'Ospedale di Montebelluna (TV), Direzione Unica della Funzione Ospedaliera Distretto di Asolo, Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana

³ Direttore Unico della Funzione Ospedaliera del Distretto di Asolo, Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana

Parole chiave: sepsi, pronto soccorso, percorso assistenziale

Introduzione

La sepsi è una condizione clinica tempo-dipendente gravata da un'elevata mortalità, soprattutto negli anziani. Negli Ospedali di Castelfranco V.to e Montebelluna (AULSS 2 Marca Trevigiana), dal 2017 sono stati avviati interventi di sensibilizzazione/formazione del personale culminati nella pubblicazione di un percorso assistenziale sulla sepsi. Il percorso promuove la precoce identificazione dei casi in Pronto Soccorso (PS) attraverso il calcolo del qSOFA, uno score basato sulla rilevazione di 3 parametri: frequenza respiratoria, pressione arteriosa sistolica e Glasgow Coma Scale. Obiettivo dello studio è monitorare l'aderenza al protocollo attraverso indicatori di processo.

Metodi

Dall'archivio informatizzato dei verbali di PS, per il periodo 01/01/2015 – 15/09/2018, sono stati selezionati i record con diagnosi di dimissione di sepsi, sepsi grave, setticemia e shock settico. È stato verificato l'andamento per diagnosi e anno di accesso dei seguenti indicatori: attribuzione codice-colore al triage, tempo di attesa triage-presa in carico, quota di verbali in cui erano stati rilevati i campi necessari al calcolo del qSOFA.

Risultati

Sono stati selezionati 830 accessi in PS, con le caratteristiche riassunte in Tabella 1. Il numero di casi presenta un incremento lineare negli anni ($p < 0,01$). La mediana dell'età degli utenti era 78 anni (IQR 67-87). L'attribuzione al triage di codice giallo-rosso per diagnosi era: 56,3% sepsi; 72,3% setticemia; 81,5% sepsi grave; 90,9% shock settico ($p < 0,01$). La mediana del tempo di attesa triage-presa in carico in minuti per diagnosi era: 10 (2-24) sepsi; 4 (0-17) setticemia; 0 (0-21) sepsi grave; 0 (0-8) shock settico ($p < 0,01$). Dall'introduzione del percorso, si è osservato un incremento dell'attribuzione del codice giallo-rosso (adjOR=1,49, IC95% 1,09-2,03, $p=0,01$); anche l'incremento dell'età determina l'attribuzione di un codice-colore di maggiore gravità (Tabella 2). Il qSOFA era calcolabile rispettivamente nel 8,63 e 12,99% dei casi nel pre e post-intervento (OR 1,58, IC95% 1,05-2,37)

Conclusioni

Il percorso intrapreso ha portato ad un aumento dei casi diagnosticati in PS e ad un miglioramento nell'attribuzione del codice colore, con riduzione del tempo di attesa triage-presa in carico. Al netto dei limiti di un sistema basato sulla codifica degli operatori, l'analisi del database dei verbali di PS ha evidenziato l'aderenza al protocollo, sebbene si intravedano ulteriori margini di miglioramento.

Autore che presenterà il lavoro in caso di accettazione: Paola Anello

Tabella 1. Caratteristiche degli accessi in PS

Caratteristiche	Diagnosi					
	Sepsi + Setticemia		Sepsi grave + Shock settico		TOTALE	
	N	%	N	%	N	%
Accessi per anno (p= 0,085)						
2015	161	20,33	9	23,68	170	20,48
2016	185	23,36	13	34,21	198	23,86
2017	231	29,17	12	31,58	243	29,28
2018*	215	27,15	4	10,53	219	26,39
2018^	272	-	5	-	277	
Attribuzione codice colore al triage (p<0,01)						
Bianco	88	11,11	0	0,00	88	10,60
Verde	289	36,49	11	28,95	300	36,14
Giallo	244	30,81	21	55,26	265	31,93
Rosso	171	21,59	6	15,79	177	21,33
Modalità di dimissione (p<0,01)						
Ricovero	770	97,22	36	94,74	806	97,11
Invio al curante	12	1,52	0	0,00	12	1,45
Invio altro ospedale	3	0,38	0	0,00	3	0,36
Decesso	7	0,88	2	5,26	9	1,08

*Dato parziale al 15 settembre 2018;

^proiezione del dato al 31 dicembre 2018; il coefficiente di correlazione di Pearson mostra un incremento lineare del numero totale di casi negli anni ($r=0,973$; IC 95% 0,640-0,998, $p<0,01$)

Tabella 2. Regressione logistica multivariata rispetto all'attribuzione del codice-colore giallo/rosso al triage (sono state incluse nel modello le variabili significative all'analisi univariata)

Variabili	OR	IC 95%	P
2015-16 vs 2017-18	1,49	1,09- 2,03	0,010
Sepsi-setticemia vs sepsi grave – shock settico	2,18	0,89- 5,35	0,090
Incremento unitario dell'età	1,03	1,02- 1,04	0,000