

LA SICUREZZA STRADALE NELLE PROVINCE DELLA COSTA EMILIANO-ROMAGNOLA

Patrizia Vitali¹, Nicoletta Bertozzi¹, Laura Sardonini¹, Aldo De Togni², Giuliano Silvi³, Valeria Frassinetti³, Cristina Raineri³, Oscar Mingozi⁴, Michela Morri⁵, Michela Fantini⁵, Elisabeth Bakken⁵ e Luigi Salizzato¹

¹Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Cesena; ²Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Ferrara; ³Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Ravenna;

⁴Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Forlì; ⁵Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Rimini

SUMMARY (*Road safety in Emilia-Romagna coast*) - A study to monitor road accidents in Emilia-Romagna coast was conducted for the years 2001-11. Fatal or non-fatal injuries incurred as a result of a collision involving at least one moving vehicle were analysed and death and hospitalization rates were calculated. During this period, a significant reduction in the absolute number of road accidents (-29%) and in the number of death (-55%) and injuries (-30%) was found out even if young people, pedestrians, cyclists, motorcyclists and the elderly confirmed to be still among the most vulnerable of road users.

Key words: traffic accident; mortality; patient discharge

patrizia.vitali@ausl-cesena.emr.it

Introduzione

Gli incidenti stradali rappresentano una delle maggiori cause di mortalità e invalidità nei giovani, con un trend in aumento su scala mondiale, ma in diminuzione nei Paesi a reddito medio e alto. Si stima che per ogni incidente stradale si perdano in media 26 anni di vita: più del doppio rispetto a quelli persi per tumori e malattie cardiovascolari (anni persi di vita potenziale = 65 anni - età al decesso).

Nel 2001 l'Unione Europea ha proclamato un decennio di iniziative per la sicurezza stradale, con l'obiettivo di dimezzare i decessi su tutto il territorio europeo. In questo periodo l'attenzione verso la sicurezza stradale da parte degli organi di governo, dei tecnici e della popolazione è cresciuta: lo testimoniano i provvedimenti legislativi adottati (ad esempio, l'obbligo dell'utilizzo dei dispositivi di sicurezza e la "patente a punti"), l'intensificazione dei controlli sulle strade e le campagne informative per la diffusione di corretti comportamenti di guida. Alla fine del decennio (2010) la riduzione della mortalità è risultata pari al 43%, con notevoli differenze fra gli Stati membri (1, 2).

Nel 2011 l'Assemblea Generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU) ha proclamato un nuovo decennio di iniziative per la sicurezza stradale, con lo scopo di dimezzare ulteriormente il numero di vittime sulle strade entro il 2020 (3).

In questo articolo verranno presentati i dati relativi agli incidenti stradali e ai loro esiti sanitari (mortalità, ricoveri, accessi al Pronto Soccorso) nelle province della costa emiliano-romagnola, aree caratterizzate da un'alta mobilità in ragione del contesto produttivo e turistico e che hanno registrato, nel passato, valori superiori rispetto alla media regionale e nazionale.

Materiali e metodi

La popolazione in studio è quella residente nelle province della costa emiliano-romagnola (Ravenna, Forlì-Cesena,

Rimini e Ferrara), pari a circa 1,5 milioni di persone (35% della popolazione regionale).

Lo studio osservazionale retrospettivo per gli anni 2000-11 ha utilizzato i dati della rilevazione condotta dall'ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica) e dall'ACI (Automobile Club d'Italia) sull'incidentalità stradale: numero di incidenti, feriti, morti, utenti deboli, rapporto di gravità (morti/morti+feriti) e rapporto di mortalità (morti/incidenti). Sono stati utilizzati anche dati provenienti da flussi sanitari riferiti a: mortalità, ricoveri, accessi al Pronto Soccorso. Sono stati calcolati tassi grezzi, tassi specifici per età e tassi standardizzati diretti (utilizzando come popolazione standard quella italiana al censimento 2001); si è inoltre calcolato il rapporto dei tassi standardizzati.

Risultati

Secondo i dati raccolti da ISTAT e ACI nel territorio preso in esame, nel 2011, si sono registrati 7.467 incidenti stradali, con 10.196 feriti e 143 decessi, con una riduzione rispetto al 2001 pari rispettivamente al 29%, al 30% e al 55%; un quinto circa dei decessi (19%) è avvenuto a danno di persone non residenti.

L'obiettivo europeo di dimezzare la mortalità nel decennio di riferimento 2001-10 è stato raggiunto sia nelle pro-

vince della costa (-54%) sia nell'intera regione Emilia-Romagna (-51%), mentre complessivamente in Italia la riduzione è stata del 42%. Oltre alla mortalità, sono in costante diminuzione gli indicatori di pericolosità dell'incidente stradale sia nel territorio considerato sia nel Paese (Figura 1 e 2).

Secondo i dati del registro regionale di mortalità che rileva, a differenza del flusso ISTAT-ACI, anche i decessi avvenuti dopo 30 giorni dall'evento, nel triennio 2009-11 nel territorio considerato sono decedute per incidente stradale 163 persone all'anno, con un tasso grezzo di mortalità pari a 10,1 decessi su 100.000 residenti, maggiore del valore regionale (9,2). L'eccesso di rischio, rispetto all'Emilia-Romagna, non è uniformemente distribuito tra le province monitorate: si passa dal +61% di Ravenna (statisticamente significativo) al -21% di Rimini. Il trend dei tassi standardizzati di mortalità da incidente stradale (1994-2011) registra una marcata diminuzione e una riduzione progressiva del differenziale presente tra regione e province della costa; rispetto all'obiettivo europeo (2001-10) la riduzione è del 57% (Tabella).

I decessi sono risultati più frequenti negli uomini (rapporto 3:1) e in alcune classi d'età (15-30 anni e oltre 70 anni); la diminuzione della mortalità registrata è stata più consistente nelle classi a ▶

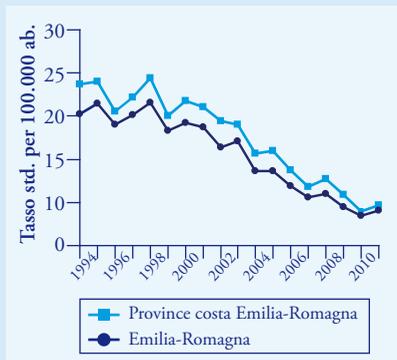


Figura 1 - Tasso standardizzato di mortalità su 100.000 abitanti (1994-2011)

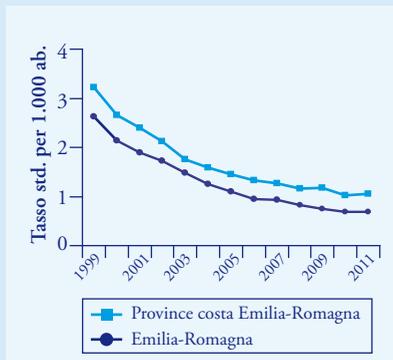


Figura 2 - Tasso standardizzato di ricovero su 1.000 abitanti (1999-2011)

Tabella - Ricoveri ospedalieri, mortalità e accessi al Pronto Soccorso: numero medio e tassi relativi al triennio 2009-11, variazione percentuale dei tassi (2010-11), rapporto dei tassi delle province della costa emiliano-romagnola rispetto a quello dell'Emilia-Romagna, rapporto tra i sessi ed età a rischio

	Ricoveri	Mortalità	Pronto Soccorso
Numero medio annuale (2009-11)	1.570	163	28.682
Tasso grezzo (2009-11)	1,1	10,1	19,4
	per 1.000 ab.	per 100.000 ab.	per 1.000 ab.
Variazione (%) tassi 2010-11	-57%	-57%	-
Rischio delle province della costa rispetto all'Emilia-Romagna	+52%	+11%	+18%
Rapporto uomini:donne	2:1	3:1	1,3:1
Età a rischio	15-34	15-30	
	>75	>70	

maggior rischio. Gli utenti deboli della strada rappresentano circa un terzo dei deceduti (pedoni 18% e ciclisti 18%). Il numero dei pedoni e dei ciclisti morti cresce all'aumentare dell'età, in particolare sopra i 65 anni. Il numero di pedoni morti a livello nazionale e locale diminuisce nel corso degli anni, anche se il rapporto di gravità per i pedoni (rapporto fra pedoni morti e pedoni morti sommati ai pedoni feriti) rimane elevato. Anche il numero di ciclisti morti è in diminuzione, seppure in misura minore rispetto alle altre categorie di utenti della strada. La mortalità dei motociclisti è significativamente diminuita dopo l'introduzione dell'obbligatorietà dell'uso del casco (Legge 472/1999), facendo registrare nel territorio un SMR (standardized mortality ratio) pari a 0,62. Dopo l'introduzione della legge sulla patente a punti (Legge 214/2003) anche la mortalità degli utenti della strada si è significativamente ridotta, facendo registrare nel territorio un SMR pari a 0,56.

Nel 2009-11 i residenti nelle province della costa registrano in media 1.570 ricoveri/anno, pari a un tasso di 1,1 ricoveri ogni 1.000 residenti, con eccesso di rischio del 52% rispetto al resto della regione e con significative differenze a livello aziendale: dal 33% di Ferrara all'85% di Ravenna.

Anche il trend di ricoveri da incidente stradale è in diminuzione consistente sia nella regione, sia nelle province della costa, in particolare fino al 2005; rispetto agli anni di riferimento dell'obiettivo europeo (2001-10) la riduzione è del 57%.

I ricoveri da incidente stradale sono più frequenti negli uomini, con un rapporto tra i sessi di 2:1. L'analisi dei tassi specifici per età mostra due classi d'età maggiormente interessate (15-34 anni e oltre i 75 anni) ed è proprio in queste classi che si è registrata la diminuzione più consistente.

Tra i ricoveri da incidente stradale circa il 4% ha come esito una cerebro-lesio-

ne acquisita grave, problema sanitario e sociale di particolare rilevanza per la complessità delle sequele disabilitanti e l'elevato impiego di risorse per cure in fase acuta, per riabilitazione e assistenza a lungo termine.

Gli accessi al Pronto Soccorso dei residenti nelle province della costa (dato disponibile per il solo 2011) sono stati oltre 28.000, con un tasso di accesso pari a 19,4 ogni 1.000 abitanti.

Gli accessi sono risultati più frequenti negli uomini (+30%) e nelle classi d'età più giovani (15-30 anni).

Sono risultati essere più frequenti nel periodo estivo (maggio-agosto) e nelle ore diurne; nel fine settimana aumentano invece gli accessi nelle ore notturne (4).

Conclusioni e discussione

I risultati presentati confermano un marcato trend in diminuzione della mortalità correlata agli incidenti stradali, che ha portato le province della costa emiliano-romagnola al raggiungimento dell'obiettivo europeo di dimezzamento degli esiti letali. Nel decennio considerato, il miglioramento della sicurezza sulle strade ha salvato circa 1.000 vite con un risparmio stimato di più di 1,5 miliardi di euro (5).

Nei territori considerati si è verificato un significativo trend in diminuzione anche in termini di ricoveri.

Si conferma come vi siano fasce d'età (giovani e anziani) e categorie di utenti della strada (pedoni, ciclisti, motociclisti) più vulnerabili.

I dati rilevati mostrano come, dopo l'introduzione di normative nazionali, si è registrata una significativa riduzione della mortalità dovuta anche all'aumento dell'utilizzo del casco e delle cinture anteriori. L'azione di promozione della sicurezza stradale deve inserirsi in un contesto multisettoriale supportato

da piani e linee di indirizzo nazionali e da una legislazione favorevole alle azioni *evidence-based* (6, 7).

A livello preventivo, le sfere di intervento *evidence-based* da mettere in atto sono sostanzialmente due:

- creare un ambiente favorevole alla sicurezza stradale, ad esempio gli interventi urbanistici per la messa in sicurezza di pedoni e ciclisti o l'inserimento nella progettazione di percorsi sicuri (come il percorso casa-scuola);
- promuovere un comportamento più consapevole e responsabile negli utenti della strada; tra le azioni di provata efficacia, ad esempio, vi sono l'adozione di interventi normativi ed educativi per favorire l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza (seggiolini per bambini, cinture di sicurezza, casco), il contrasto alla guida sotto l'effetto dell'alcol e all'utilizzo di cellulari. ■

Dichiarazione sul conflitto di interessi

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

Riferimenti bibliografici

1. ISTAT. Incidenti stradali in Italia - 2011 (www.istat.it/it/archivio/73732).
2. ISTAT. Incidenti stradali in Italia - 2012 (www.istat.it/it/archivio/102885).
3. www.roadsafetyfund.org
4. www.epicentro.iss.it/problemi/stradale/pdf/INC_STRAD_2013%20DEF.pdf
5. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per i trasporti, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici - Direzione Generale per la Sicurezza Stradale. Studio di valutazione dei costi sociali dell'incidentalità stradale" (www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=12919).
6. www.thecommunityguide.org
7. www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html

Comitato scientifico

Chiara Donfrancesco, Lucia Galluzzo, Ilaria Lega, Marina Maggini, Luigi Palmieri, Alberto Perra, Francesco Rosmini, Paola Luzi
 Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, ISS

Comitato editoriale

Paola De Castro, Carla Faralli, Alberto Perra, Stefania Salmaso
 e-mail: ben@iss.it