

DEPRESSIONE POST PARTUM: PREVALENZA E FATTORI ASSOCIATI IN DONNE CHE HANNO PARTECIPATO A CORSI PREPARTO

Fiorino Mirabella¹, Paolo Michielin², Daniele Piacentini³, Gina Barbano², Marina Cattaneo³, Lisa Carniato², Myriam Regonesi³, Daniela Pecis³, Gabriella Palumbo¹ e Antonella Gigantesco¹

¹Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

²Distretto Socio-Sanitario di Oderzo, AULSS 9 Treviso; ³Dipartimento Salute Mentale, Azienda Ospedaliera di Treviglio, Bergamo

SUMMARY (*Postpartum depression: prevalence and risk factors in women who attended antenatal courses*) - In a random sample of 567 Italian women attending 91 pre-natal different courses the prevalence of postpartum depression (PPD) was estimated between the 6th and the 12th week after birth, according to the EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale). The PPD prevalence was 7.4%. Predictive factors during the pregnancy or puerperium were depressed mood (OR 3.2) or anxiety (OR 6.3), had little (OR 4.8) or no (OR 6.5) psychological support from friends or family, or their partner's (OR = 4.4) and a "easy to cry baby" (OR 7.8) or, in periods pre-pregnancy, low self-esteem (OR 4.8), and, in childhood, a mother that was often (OR 4.6) or always (OR 12.5) critical. No association was found with the woman socio-economic conditions.

Key words: postpartum depression; prenatal courses; risk factors

fiorino.mirabella@iss.it

Introduzione

La depressione post partum (DPP) rappresenta la più rilevante complicanza psichica relativa al puerperio. Pur con ampia variabilità (1), nel mondo occidentale si stima che colpisca circa il 10-15% delle donne che partoriscono (2). I criteri diagnostici indicati sia dal DSM-IV che dall'ICD-10 sono gli stessi del disturbo depressivo maggiore: umore depresso, perdita di piacere e interesse, cambiamenti nell'appetito, disturbi del sonno, agitazione, irrequietezza/rallentamento, riduzione dell'energia, facile stanchezza e spossatezza, senso di valere poco, senso di colpa eccessivo, difficoltà di concentrazione, incapacità di pensare lucidamente, pensieri ricorrenti che non vale la pena di vivere o pensieri di morte e di suicidio. Si parla di DPP se l'insorgenza del disturbo depressivo maggiore avviene entro le prime 4-6 settimane dopo il parto.

Particolare attenzione è stata posta in questi ultimi anni allo studio dei possibili fattori associati a questo disturbo, fra cui risultano frequentemente: storia pregressa di depressione (prima e/o durante la gravidanza), aver sofferto di *maternity blues*, difficoltà di rapporto con il partner, mancanza di supporto sociale percepito, esperienza di eventi stressanti recenti (3).

Jeannette Milgrom (4) ha proposto un modello interpretativo bio-psico-sociale della DPP che prevede la contemporanea considerazione di fattori biologici, psicologici e sociali nella valutazione della condizione di vulnerabilità psicologica della madre dopo il parto.

Il presente studio è stato realizzato nell'ambito del progetto "Prevenzione e intervento precoce per il rischio di depressione post partum", finanziato dal Ministero della Salute-Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM).

Materiali e metodi

Il reclutamento delle donne è avvenuto in modo consecutivo nell'ambito di 91 corsi preparto svolti dal 1° ottobre al 31 agosto 2012, presso alcune aziende ospedaliere e consultori familiari della ASL di Bergamo e della AULSS 9 di Treviso. Alle 859 partorienti intenzionate a partecipare al progetto è stato chiesto di compilare una scheda contenente l'informativa sulla privacy, i dati personali, la data prevista del parto e la disponibilità a essere ricontattate tra la sesta e la dodicesima settimana dopo il parto. All'invito di incontro post partum hanno aderito in 567 (66%). Alle partecipanti è stato somministrato il questionario EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) nella versione italiana (5). Per l'identificazione della depressione è stato utilizzato il *cutoff* di 12, che assicura una sensibilità del 56%, una specificità del 98% e un valore predittivo positivo dell'83%. Contemporaneamente, sono state rilevate alcune variabili socioanagrafiche (età, titolo di studio, stato civile, stato occupazionale, condizioni economiche) e informazioni relative alla gravidanza (precedenti gravidanze, problemi di salute fisica o psicologica durante l'attuale gravidanza), al parto (salute del bambi-

no alla nascita, complicazioni durante il parto), a eventuali eventi stressanti negli ultimi 12 mesi (perdita del lavoro, cambio di casa, problemi con il partner), allo stato d'animo nella vita prima dell'attuale gravidanza (periodi piuttosto lunghi di ansia o depressione), al sostegno familiare e sociale percepito e al rapporto con la madre durante l'infanzia. In occasione dell'incontro post partum è stata somministrata anche la *positivity scale* (P-Scale) per valutare la propensione a una visione positiva della vita e delle esperienze e la soddisfazione di se stessi.

I dati sono stati analizzati con il software SPSS versione 21.0 per Windows. Sono state calcolate le consuete statistiche descrittive, è stata condotta una regressione logistica (metodo *stepwise*) sulle variabili risultate significativamente associate alla DPP in una preventiva analisi univariata e sono stati calcolati i relativi *odds ratio*.

Risultati

Il campione di donne partecipanti aveva un'età compresa fra 18-45 anni (media = 32,2 e ds = 4,8), prevalentemente di nazionalità italiana, con titolo di studio di scuola media superiore, un lavoro stabile, senza particolari difficoltà economiche e coniugate o conviventi. Non è stato possibile caratterizzare le donne che hanno deciso di non partecipare all'incontro post partum.

Alli test EPDS, 42/567 (7,4%) presentavano una DPP. All'analisi multivariata si mostravano associati diversi fattori legati al rischio di DPP, quali un bambino facile ▶

al pianto, un periodo di umore depresso o di ansia, il poter contare poco o niente su amici o parenti per un sostegno psicologico, la vicinanza del marito in caso di nervosismo o preoccupazione; in relazione a situazioni precedenti la gravidanza, fattori associati alla DPP erano l'esperienza di una madre troppo critica durante l'infanzia e il percepirsi nel complesso fortemente o parzialmente insoddisfatte di se stesse (Tabella).

Discussione e conclusioni

Il rischio di sintomatologia depressiva riscontrato nel postparto con lo strumento EPDS è stato pari al 7,4%, più basso di quello rilevato in altri lavori, ma in linea con quanto riscontrato in lavori simili condotti in Italia con metodologia analoga (6).

Fra le ragioni che possono avere influenzato tale stima vanno segnalate:

- il *cutoff* adottato in maniera conservativa (12 o più all'EPDS) è decisamente più elevato e quindi meno sensibile (ma più specifico) di quello di solito utilizzato (9, 10);
- il campione è composto da donne che hanno partecipato a corsi preparto, verosimilmente più disponibili, collaborative e probabilmente in condizioni di salute migliori rispetto al resto della popolazione delle puerpere;

- le donne risiedono per la maggior parte in piccoli Comuni, dove caratteristiche territoriali e socioculturali rendono molto più disponibile quel sostegno sociale che appare fortemente correlato con il rischio di depressione;
- la percentuale di donne che non si è presentata all'incontro post partum è molto alta (34%). Diversi studi hanno dimostrato come le persone che non si rivolgono ai servizi o che abbandonano uno studio presentano di solito una condizione di salute peggiore delle altre (7).

Le variabili associate alla positività di DPP sono le stesse presenti nella maggior parte degli studi internazionali (8) e orientate nell'indicare il paradigma bio-psico-sociale quale codice di lettura più accreditato per le problematiche depressive legate al parto.

Il profilo psicologico e sociale che emerge è quello di una donna con una tendenza all'ansia e alla depressione, con un basso sostegno sociale e familiare percepito, e con una bassa autostima, associati al rapporto con una madre troppo critica. L'importanza del ruolo svolto dall'autostima, non sempre rilevata in altri lavori, e di altre variabili è stata posta in evidenza anche da un recente studio italiano (9).

Di particolare interesse, e in contrasto con quanto riscontrato in alcuni studi sul-

la depressione maggiore (10), ci sembra l'assenza di variabili socioeconomiche tra i fattori associati alla DPP, elemento che dà ulteriore risalto a fattori più specifici, quali il sostegno sociale e l'autostima. ■

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. Schardosim JM, Heldt E. Postpartum depression screening scales: a systematic review. *Rev Gaucha Enferm* 2011; 32(1):159-66.
2. Breese McCoy SJ. Postpartum depression: an essential overview for the practitioner. *South Med J* 2011;104(2):128-32.
3. Leigh B, Milgrom J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry* 2008;16:8-24.
4. Milgrom J, Martin PR, Negri LM. *Depressione postnatale: ricerca, prevenzione e strategie di intervento psicologico*. Trento: Erickson; 2003.
5. Benvenuti P, Ferrara M, Nicolai C, et al. The Edinburgh Postnatal Depression Scale: validation for an Italian sample. *J Affect Disord* 1999;53:137-41.
6. Piacentini D, Leveni D, Primerano G, et al. Prevalenza e fattori di rischio della depressione post parto tra le donne che partecipano ai corsi preparto. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale* 2009; 18(3):214-20.
7. de Girolamo G, Polidori G, Morosini P, et al. Prevalence of common mental disorders in Italy, risk factors, health status, and utilization of health services: the ESEMeD-WMH project. *Epidemiol Psychiatr Soc* 2005;14(4 Suppl):1-100.
8. Robertson E, Celasun N, Stewart DE. Risk factors for postpartum depression. In: Stewart DE, Robertson E, Dennis CL, Grace SL, Wallington T. *Postpartum depression: literature review of risk factors and interventions*. Toronto: University Health Network Women's Health Program; 2003.
9. Ferretti F, Franca A, Folin M. Risk factors associated with postnatal depressive symptomatology: a study conducted in the Southern Area of the Local Health Unit of Modena. *Epidemiol Prev* 2013;37(2-3):138-44.
10. Wahlbeck K, McDavid D. Actions to alleviate the mental health impact of the economic crisis. *World Psychiatry* 2012;11(3):139-45.

Tabella - Fattori associati al rischio di depressione post partum: *odds ratio* aggiustati, intervalli di confidenza e significatività statistica al 95%

| Variabili | Categorie | OR (IC 95%) | p |
|--|-----------------------|--------------------------|-------|
| Problemi legati al temperamento del bambino | No | Categoria di riferimento | |
| | Sì | 7,8 (2,9-20,4) | 0,001 |
| In gravidanza periodo di almeno due settimane giù di morale, abbattuta, depressa | No | Categoria di riferimento | |
| | Sì | 3,2 (1,3-7,9) | 0,01 |
| In gravidanza periodo di almeno sei mesi apprensiva e ansiosa | No | Categoria di riferimento | |
| | Sì | 6,3 (2,1-19,3) | 0,001 |
| Disponibilità di amici o parenti per un sostegno psicologico | Molto | Categoria di riferimento | |
| | Sufficientemente | 0,96 (0,3-2,8) | ns* |
| | Un po' | 4,8 (1,6-14,5) | 0,005 |
| Sostegno da parte del marito quando è nervosa o preoccupata | Per niente | 6,5 (1,3-32,1) | 0,02 |
| | Molto | Categoria di riferimento | |
| | Sufficientemente | 1,1 (0,4-2,9) | ns* |
| Madre critica durante l'infanzia | Un po' o per niente | 4,4 (1,4-14,6) | 0,01 |
| | Mai | Categoria di riferimento | |
| | Raramente | 1,9 (0,6-5,7) | ns* |
| Soddisfazione di sé | Spesso | 4,6 (1,4-14,8) | 0,01 |
| | Sempre | 12,5 (2,6-61,5) | 0,002 |
| | Forte accordo | Categoria di riferimento | |
| Soddisfazione di sé | Parziale accordo | 1,1 (0,3-3,3) | ns* |
| | Né d'acc. né in dis. | 4,2 (1,1-16,2) | 0,03 |
| | Forte o parziale dis. | 7,8 (1,2-51,2) | 0,03 |

(*) ns = non significativo

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 ▶

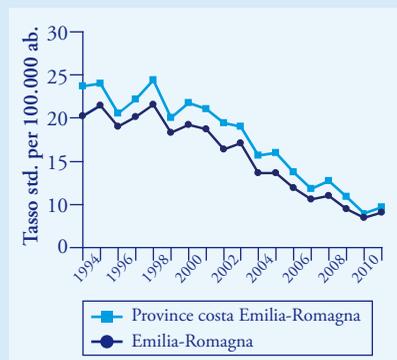


Figura 1 - Tasso standardizzato di mortalità su 100.000 abitanti (1994-2011)

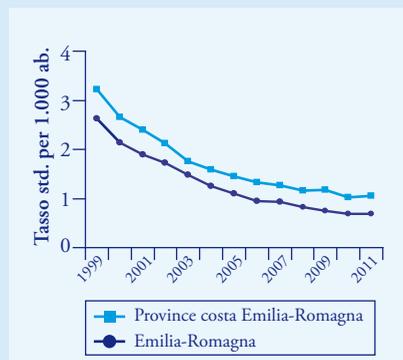


Figura 2 - Tasso standardizzato di ricovero su 1.000 abitanti (1999-2011)

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