



Uso dei cellulari alla guida in Italia

M

algrado l'Unione Europea (UE) abbia alcune delle strade più sicure al mondo, ogni anno più di 25.000 persone perdono la vita sulle strade del nostro continente a causa di incidenti stradali (IS) con danni socio-economici stimati a 120 miliardi di euro all'anno. Nel 2018 il tasso di mortalità stradale si attesta a 49,1 morti per milione di abitanti nella Ue28 e a 55,2 morti per milione di abitanti in Italia, collocando il nostro Paese al sedicesimo posto nella graduatoria europea. Tra i vari fattori di rischio emergenti, certamente negli ultimi anni si è ritagliato un ruolo importante l'uso del cellulare durante la guida quale potente fattore di distrazione.

Lo scenario digitale in Italia è, infatti, in forte evoluzione. Secondo il rapporto Digital 2019^[1], quasi 55 milioni di italiani accedono ad internet, con una penetrazione sul mercato pari ad oltre il 90% della popolazione. Si è inoltre registrata un'ulteriore crescita di utenti di piattaforme social, ora 35 milioni, con ben 31 milioni di persone attive su queste piattaforme da dispositivi mobili. Ma il dato forse più eclatante è che vi sono circa 86 milioni di contratti di telefonia mobile registrati, pari al 145% della popolazione italiana. Dal punto di vista della fruizione, passiamo oltre 6 ore al giorno connessi (di cui circa un terzo sui social).

L'uso del cellulare alla guida in questo nuovo scenario può determinare effetti negativi sull'attenzione durante la guida del veicolo. Numerosi studi epidemiologici dimostrano che l'uso del cellulare alla guida determina un rischio relativo di causare un incidente stradale intorno a 4 (equivalente alla guida con una concentrazione di alcol nel sangue di 0,8 g/l), sia per i dispositivi portatili che per quelli a mani libere. Ricordiamo che il rischio relativo (RR) è una misura molto usata in

epidemiologia ed in ambito accidentologico esprime la probabilità che un soggetto, appartenente ad un gruppo esposto a determinati fattori di rischio, riporti un traumatismo, rispetto alla probabilità che un soggetto appartenente ad un gruppo non esposto vada incontro al medesimo traumatismo in caso di incidente. Se l'RR risulta uguale a 1 il fattore è ininfluente sulla probabilità di riportare un determinato trauma in seguito ad incidente stradale; se l'RR è maggiore di 1 il fattore è un fattore di rischio (es. uso del cellulare alla guida) è implicato nei casi di traumatismo; se l'RR è minore di 1 il fattore è un fattore protettivo e riduce la probabilità di riportare traumi.

Negli ultimi anni la ricerca scientifica si è concentrata sulla distrazione quale importante fattore di rischio per la genesi degli incidenti stradali, in particolare sui rischi di una guida distratta associata all'uso di telefoni cellulari^[2]. Gli effetti dell'uso del telefono cellulare sui comportamenti di guida sono relativamente ben studiati, ma l'accuratezza degli studi varia notevolmente e dipende dai metodi utilizzati e dalle condizioni in cui sono stati eseguiti gli studi. Secondo la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), il 10% degli incidenti mortali, il 15% degli incidenti con feriti e il 14% di tutti gli incidenti registrati in Polizia negli Stati Uniti nel 2015 sono stati segnalati come causati dalla distrazione. Circa il 14% di tutti questi incidenti sono dovuti all'uso del telefono cellulare^[3]. Altri studi indicano percentuali più elevate^[2]. Ad esempio, Singh^[4] ha riferito agli Stati Uniti che la disattenzione del conducente è stata responsabile del 41% degli incidenti esaminati. In Austria, la distrazione dei conducenti è stata registrata come la causa più comune per gli incidenti stradali, essendo responsabile del 38% di tutti gli incidenti^[5].

In Spagna, circa il 37% degli incidenti stradali registrati nel 2008 è stato correlato alla distrazione dei conducenti^[6]. Diversi studi stimano 2-9 volte il rischio di incidenti stradali utilizzando il telefono cellulare^[1], anche se studi basati su metodologie più robuste consentono di stimare un fattore 4 di questo rischio, indipendentemente dal tipo di uso (a mano o hands-free)^[7-10].

Per avere un quadro preciso sull'uso del cellulare durante la guida, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) ha incaricato l'ISS di condurre uno studio multicentrico osservazionale su strada (progetto Ulisse) in un campione territoriale di 28 comuni dislocati in ambito nazionale rappresentativo delle differenti realtà territoriali presenti nel Paese, annoverando sia centri di grandi dimensioni (10 città con popolazione superiore a 250.000 abitanti), sia aree medio-urbane (12 città tra 50.000 e 250.000 abitanti), sia centri minori (6 centri con una popolazione inferiore a 50.000 abitanti). La popolazione residente nei comuni interessati è di oltre 10,3 milioni di abitanti, pari al 17,0% della popolazione italiana, mentre il parco veicoli interessato è di 8,9 milioni di veicoli, pari al 17,2% dell'intero parco veicoli italiano. Va rilevato che il campione dei centri Ulisse annovera 9 dei 10 comuni più popolosi d'Italia coprendo il 96,4% della popolazione residente negli stessi 10 comuni più popolosi, ove si concentra la maggiore esposizione e dove si contano anche il maggior numero di incidenti stradali.

Da gennaio 2015 a settembre 2017 è stato osservato l'uso del cellulare su un campione di 145.107 guidatori. Nell'interpretazione dei risultati va fatta una premessa. Rilevare l'uso del cellulare tramite questionari o indagini tele-

foniche non fornisce informazioni utili a stimare l'eccesso di rischio dovuto all'uso improprio del dispositivo perché con questi strumenti al massimo è possibile conoscere la proporzione di guidatori che utilizzano il cellulare mentre guidano (e questa sarà sicuramente elevata) ma, a differenza di quanto accade nel caso dei dispositivi di sicurezza, l'eccesso di rischio dovuto all'uso del cellulare alla guida si concretizza solo nel momento in cui il cellulare viene utilizzato. Per stimare correttamente l'eccesso di rischio attribuibile all'uso improprio del cellulare dobbiamo sapere sia quanti guidatori usano in maniera impropria il cellulare, sia per quanto tempo il cellulare viene usato durante la guida. La prevalenza d'uso osservata su strada tiene conto di entrambi questi fattori. È un po' come avere un pannello di 100 lampadine ad intermittenza che si accendono e si spengono in continuazione con l'unico vincolo che 5 di queste in maniera casuale saranno sempre accese. Sicché, in qualunque momento si osservi il pannello, si conteranno sempre 5 lampadine accese, che non saranno mai le medesime in ogni osservazione, sebbene nell'arco di una giornata tutte le lampadine si saranno accese per un istante anche più volte. In questo modo, se ogni lampadina consumasse 1 watt/ora, noi avremmo un consumo medio nell'arco di una giornata pari 5 watt/ora e non di 100 watt/ora, sebbene tutte le lampadine si siano accese almeno una volta.

A differenza dei dispositivi di protezione, il dato sull'uso dei cellulari va letto, quindi, in maniera diversa: quanto si osserva su strada in termini di prevalenza d'uso del cellulare è un'ottima approssimazione della vera prevalenza d'uso (espressa in termini di minuti effettivi di uso del cellulare sul totale del periodo di uso dell'automobile in una data popolazione di auto-

mobilità). Ed è a questa prevalenza d'uso che si farà riferimento al fine di stimare l'eccesso di rischio. La prevalenza d'uso del cellulare osservata su strada si attesta attorno ad una media di poco superiore al 5% (in media il 5,4%). L'analisi dei dati, unita all'esperienza sul campo, induce a concludere che in relazione all'uso del cellulare le abitudini dei guidatori in Italia siano sostanzialmente omogenee (comprese tra il 5-6%) e la diversità nelle prevalenze osservate sia più da attribuire al caso, alle differenze nei momenti di osservazione (mattina, pomeriggio, sera), alla differenza tra osservatori piuttosto che ad una tendenza in un territorio ad utilizzare più il cellulare rispetto ad un altro territorio.

L'exkursus sul rischio dell'utilizzo del cellulare alla guida di un autoveicolo ci introduce al tema della frazione di impatto potenziale. Il paradigma è semplice: se c'è associazione tra un comportamento e la probabilità di riportare un trauma a seguito di un incidente stradale, come cambierebbe la frequenza dei traumatismi se l'esposizione al fattore di rischio sparisse? Per esempio, se in Italia tutti smettessero di usare il cellulare alla guida, quanti decessi all'anno a seguito di incidente stradale sarebbero risparmiati? Per misurare questi cambiamenti al cambiare della prevalenza del fattore protettivo o di rischio in epidemiologia viene utilizzata una misura denominata "frazione di impatto potenziale" che assume la seguente forma:

$$PIF = \frac{(P - P^*) \times (RR - 1)}{P \times (RR - 1) + 1} \times 100$$

dove:

P = prevalenza attuale di utilizzo del cellulare;

P* = prevalenza prevista dell'uso del cellulare;

RR = rischio relativo di incidente nei guidatori a rischio vs i guidatori non a rischio.

In base agli studi sopra riportati, in termini cautelativi possiamo stimare un RR tra guidatori che usano in cellulare e quelli che non lo usano pari a 4, ovvero ipotizziamo che ogni guidatore che usa il cellulare alla guida aumenti di 4 volte la probabilità di incorrere in un incidente stradale. Orbene, se tutti i guidatori evitassero di utilizzare il cellulare durante la guida, e, quindi, la prevalenza d'uso del cellulare passasse dal 5,4% allo 0%, si può stimare una riduzione potenziale di circa il 13,9% degli incidenti, il che si tradurrebbe in almeno 24mila incidenti stradali evitabili ogni anno.

Gli incidenti stradali sono ancora oggi un'importante causa di mortalità e morbosità in Italia, provocando oltre 3.300 morti, almeno 80mila ricoveri ospedalieri e circa 800mila accessi in pronto soccorso. Vi sono, tuttavia, ancora ampi margini di intervento, in particolare contrastando quei fenomeni di guida distratta spesso difficilmente misurabili. Conoscere meglio e più prontamente il livello d'uso del cellulare alla guida è, quindi, particolarmente importante nella gestione di un problema complesso qual è quello della sicurezza stradale. Il Sistema Ulisse, può essere una parziale risposta a livello nazionale a questa necessità di conoscenza. ■

***Reparto di Epidemiologia Ambientale e Sociale,
Istituto Superiore di Sanità, Roma**

Bibliografia

1. <https://wearesocial.com/it/digital-2019-italia>
2. World Health Organization, 2011. *Mobile phone use: a growing problem of driver distraction*. Geneva, Switzerland.
3. National Center for Statistics and Analysis, 2017. *Distracted driving 2015*. (Traffic Safety Facts Research Note. Report No. DOT HS 812 381). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration.
4. Singh S, 2015. *Critical Reasons for Crashes Investigated in the National Motor Vehicle Crash Causation Survey*. Traffic Safety Facts Crash Stats. Report No. DOT HS 812 115. National Highway Traffic Safety Administration, Washington, D.C.
5. VVO, 2015. *Unfallursache Ablenkung: Herausforderung der Zukunft!* Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs, Retrieved August 01, 2017 from www.kvf.at/uploads/tx_news/8_PI_Ablenkung.pdf
6. *Anuario Estadístico de Accidentes de la Dirección General de Tráfico, 2008* (Statistical Yearbook of Accidents of the Directorate-General for Traffic). Spain, 2009.
7. Redelmeier DA, Tibshirani RJ. Association between cellular-telephone calls and motor vehicle collisions. *N Engl J Med*. 1997 Feb 13;336(7):453-8
8. McEvoy SP1, Stevenson MR, McCartt AT, Woodward M, et al. Role of mobile phones in motor vehicle crashes resulting in hospital attendance: a case-crossover study. *BMJ*. 2005 Aug 20;331(7514):428.
9. Klauer SG, Guo F, Simons-Morton BG et al. Distracted Driving and Risk of Road Crashes among Novice and Experienced Drivers. *N Engl J Med*. 2014 January 2; 370(1): 54-59
10. Dragutinovic N, Twisk D. Use of mobile phones while driving – effects on road safety. Leidschendam, Netherlands, SWOV Institute for Road Safety Research, 2005 (<http://www.swov.nl/rapport/r-2005-12.pdf>, accessed 6 August, 01 2017).