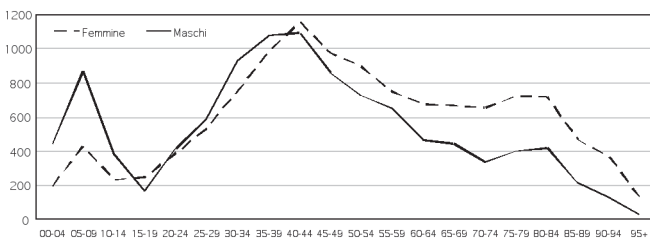


Capitolo 7. I disturbi psichici

Nel 2006 i disturbi psichici rappresentano il 3% delle cause di ricovero ospedaliero con un tasso di ospedalizzazione di 477 per 100.000 residenti. Dal 2000 al 2006 la durata media della degenza è aumentata da 16,2 a 17,6 giorni e i ricoveri in regime ordinario sono scesi del 20%, mentre quelli in regime diurno si sono mantenuti costanti. Le diagnosi principali più frequenti appartengono all'aggregato clinico di codici (ACC) "disturbi affettivi" (21%), seguito da "ansia, disturbi somatoformi, associativi e della personalità" (16%) e ai "disturbi mentali senili e organici" (16%). I trattamenti sanitari obbligatori (prevalentemente per schizofrenia o altre psicosi) rappresentano il 2,6% dei ricoveri ordinari per disturbi psichici.

Tra i giovani uomini prevalgono i ricoveri per "schizofrenia e disturbi correlati" e per "ansia, disturbi somatoformi, associativi e della personalità", mentre in età più avanzata sono preponderanti i "disturbi affettivi". Il tasso di ospedalizzazione per "disturbi mentali dovuti ad abuso di alcol" cresce progressivamente fino alla classe di età 45-64 anni. Tra le giovani donne prevalgono i ricoveri per "ansia, disturbi somatoformi, associativi e della personalità", mentre in età più avanzata dominano i "disturbi affettivi". Nel 2006 tra le donne si registrano 373 ricoveri per disturbi dell'alimentazione.

Figura 3. Ricoveri di pazienti residenti in Veneto affetti da disturbi psichici per classe di età e sesso. Anno 2006.



Capitolo 8. L'appropriatezza dei ricoveri ospedalieri con il metodo APPRO3

Il metodo APPRO3, sviluppato dal Ministero della Salute, è finalizzato ad identificare la quota di ricoveri inappropriati a partire dalle schede di dimissione ospedaliera in base ad un criterio di bassa gravità e complessità assistenziale. I ricoveri analizzati sono quelli appartenenti ai 43 DRG a rischio di inapproprietezza individuati nel DPCM 29/11/2001. Tale metodo è stato sperimentato sull'archivio SDO del Veneto del 2006 per fornire una stima del grado di appropriatezza organizzativa nelle 24 Aziende erogatrici del Veneto utilizzando tre diversi metodi di benchmarking (best practice, media regionale e mediana di Azienda). Applicando vari criteri di selezione, basati anche sul sistema di classificazione APR-DRG, sono stati individuati i ricoveri "inappropriati" (a bassa complessità assistenziale) tra i ricoveri "potenzialmente inappropriati" (ordinari con degenza maggiore di un giorno). L'accuratezza della stima di appropriatezza è legata alla qualità della compilazione della scheda di dimissione ospedaliera e in particolar modo al numero e al tipo di diagnosi riportate.

Le malattie gastrointestinali senza complicanze (DRG 183 e DRG 184), le affezioni generiche del dorso (DRG 243) e le anomalie dei globuli rossi negli adulti (DRG 395) insieme spiegano un terzo dei ricoveri potenzialmente inappropriati. Non si registrano, invece, ricoveri potenzialmente inappropriati per le malattie dei nervi senza complicanze (DRG 019), per gli interventi sul cristallino (DRG 039) e per disturbi organici e ritardo mentale (DRG 429).

Adottando il criterio-soglia della media regionale oppure quello della best practice, una quota significativa dei ricoveri inappropriati è rappresentata dalle malattie gastrointestinali negli adulti (DRG 183) e dalle affezioni generiche del dorso (DRG 243). Invece, seguendo il criterio del valore mediano sono gli interventi sul ginocchio (DRG 503) a prevalere notevolmente sugli altri DRG. In tutti e tre i modelli di analisi i DRG relativi agli interventi sul ginocchio (DRG 503), alla decompressione di tunnel carpale (DRG 006) e alla legatura e stripping di vene (DRG 119) presentano un numero elevato di ricoveri inappropriati in rapporto ai relativi ricoveri potenzialmente inappropriati.

GLI INCIDENTI STRADALI NEGLI ANZIANI

Analisi dei fattori di rischio per esiti letali

CRRC-SER

Introduzione

Per la loro fragilità fisica, gli anziani presentano una maggiore *injury sensitivity*, ovvero una maggiore suscettibilità di riportare lesioni gravi rispetto a soggetti di altre età a parità di forza di collisione. Il processo di invecchiamento porta a una progressiva diminuzione della tolleranza biomeccanica all'impatto, soprattutto per la riduzione della densità ossea, della massa muscolare, della flessibilità, della coordinazione neuromuscolare e delle funzioni cardiovascolari. Inoltre, la frequente concomitanza a questa età di altre patologie in grado di alterare le capacità psico-sensoriali fanno sì che l'anziano non sia in grado di gestire in modo appropriato il rischio legato alla circolazione stradale.

Per quanto l'utilizzo di veicoli motorizzati continui a rappresentare un importante mezzo di trasporto, l'anziano tende a guidare di meno rispetto alle altre fasce di età spostandosi sempre di più a piedi. Sono proprio i pedoni, insieme ai ciclisti, a essere considerati nell'ambito della sicurezza stradale i soggetti vulnerabili per eccellenza poiché sono del tutto privi di protezioni fisiche esterne nel caso di urto con altri veicoli di massa diversa. In aggiunta, la severità dell'incidente stradale aumenta con l'aumentare dell'età, soprattutto per le età più anziane; questa correlazione risulta valida soprattutto per gli spostamenti a piedi e in bicicletta. Si stima che i pedoni e i ciclisti anziani abbiano, in caso di incidente, un rischio di morire 8-9 volte maggiore rispetto agli occupanti di automobili.

L'anziano è quindi doppiamente vulnerabile: risulta più esposto al traffico come utente debole della strada e nello stesso tempo vede ridotta la tolleranza dell'organismo ad insulti fisici.

Nel corso del 2005 sono rimasti feriti a seguito di un incidente stradale nel territorio nazionale 15.226 maschi e 9.713 femmine di età ≥ 65 anni, pari rispettivamente al 7.7% e al 9.1% dei soggetti incidentati di tutte le età.

Tuttavia quando a essere preso in considerazione è l'esito letale, i maschi deceduti sono stati nello stesso anno 756 pari al 18.3% dei maschi di tutte le età e 354 femmine pari al 32.8% di tutte le vittime di sesso femminile.

Per quel che riguarda il *pattern* di incidente, nella fascia di età compresa tra i 75 e 79 anni si registra il valore più elevato di decessi tra i pedoni di tutte età.

Le dimensioni del problema legato alla sicurezza stradale e agli anziani sono destinate ad aumentare dal momento che la percentuale di persone ≥ 65 sul totale della popolazione è in costante crescita nel nostro paese e si stima risulterà

pari al 32% nel 2050 rispetto al 18% del 2005. Diviene pertanto imperativo pianificare e mettere in atto strategie preventive disegnate alla luce di specifici fattori di rischio legati all'età anziana. La ricerca ha l'obiettivo di analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale negli anziani, in particolare identificando alcuni determinanti per esiti letali.

Materiale e metodi

Sono stati utilizzati i dati provenienti dal flusso ISTAT CTT/INC relativi a tutto il territorio nazionale per gli anni 1991-2005. Si sono calcolati i tassi grezzi di mortalità e di lesività per incidente stradale per grandi gruppi di età (0-64; ≥ 65) per gli anni 1991-2005. Si sono poi analizzate le modalità di spostamento nel traffico (automobile, bicicletta, motociclo, pedone) per gli anni 1991-2004 per la sola fascia anziana. Si è quindi calcolata la distribuzione percentuale dei decessi per tipo di mezzo utilizzato e per area geografica (Nord, Centro, Sud Italia).

Per ogni incidente occorso nel 2004, sono state successivamente selezionate le informazioni relative a tutti i soggetti coinvolti, morti o feriti, con età ≥ 65 anni. I dati sono stati processati tramite regressione logistica con selezione *stepwise*, con l'esito dell'incidente (morto/non morto) come variabile dipendente e variabili legate al soggetto (età, sesso, residenza), all'ambiente (fondo stradale, condizioni meteorologiche, tipo di traffico, tempo di accadimento), alla natura dell'incidente come variabili esplicative.

Risultati

Nella tabella 1 vengono riportati i morti e feriti per incidente stradale per grandi gruppi di età e i tassi di mortalità e lesività per gli anni 1991-2005. È possibile osservare come il numero assoluto dei decessi in soggetti con età ≥ 65 anni, pari nel 1991 a 1.428 soggetti, si sia ridotto nell'arco degli ultimi 15 anni di 318 unità, con una riduzione complessiva del 22% rispetto al 1991. Contrariamente a quanto rilevato per i morti, il numero di soggetti feriti nella fascia anziana ha subito nei 15 anni di analisi un aumento del 48% rispetto al valore del 1991.

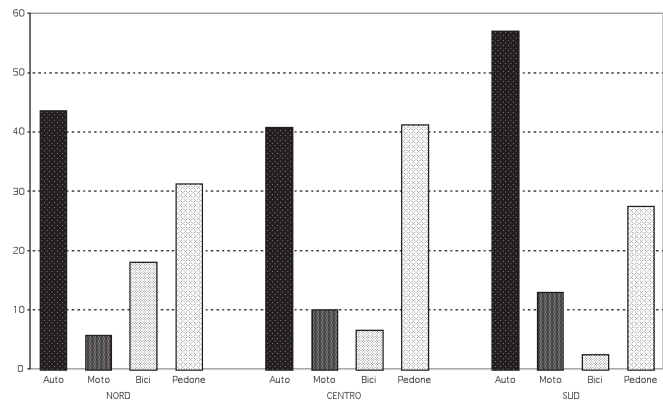
Tabella 1. Morti e feriti per incidente stradale per grandi gruppi di età, percentuale di morti e feriti ≥ 65 anni sul totale, tasso di mortalità e lesività per 100.000 (popolazione di riferimento: popolazione italiana di ciascun anno). Anni 1991-2005. Flusso ISTAT CTT/INC.

Anno	Morti*		% ≥65 su tot. morti	Feriti*		Tasso di mortalità <65	Tasso di mortalità ≥65	Tasso lesività <65	Tasso lesività ≥65
	0-64 anni	≥65 anni		0-64 anni	≥65 anni				
1991	5.428	1.428	20,8	203.789	16.876	11,3	16,7	422,9	197,2
1992	5.553	1.496	21,2	211.995	17.033	11,6	17,0	441,7	194,0
1993	4.925	1.298	20,7	191.089	16.348	10,3	14,3	399,5	181,9
1994	4.819	1.485	23,6	211.958	18.224	10,1	16,2	444,7	198,5
1995	4.848	1.389	22,3	228.757	20.329	10,2	14,8	481,8	217,0
1996	4.588	1.331	22,5	239.112	21.443	9,7	13,9	506,1	223,3
1997	4.543	1.435	24,0	237.460	21.200	9,7	14,6	504,4	216,3
1998	4.515	1.311	22,5	241.439	21.455	9,6	13,1	514,5	215,1
1999	4.995	1.391	21,8	281.498	23.759	10,7	13,7	601,9	234,3
2000	4.945	1.365	21,6	281.441	24.133	10,6	13,2	603,8	234,1
2001	4.919	1.276	20,6	294.848	24.395	10,6	12,4	632,5	236,6
2002	4.998	1.394	21,8	302.476	25.451	10,8	13,1	652,7	238,9
2003	4.515	1.266	21,9	291.406	24.595	9,7	11,6	627,8	225,6
2004	4.218	1.165	21,6	281.262	24.795	9,0	10,5	601,5	222,8
2005	4.101	1.110	21,3	278.266	24.939	8,7	9,7	591,0	219,2

*Sono stati esclusi dal computo i record missing per età

Il tasso di mortalità per incidente stradale è in costante diminuzione sia per i soggetti ≥ 65 anni (dal 16,7 al 9,7 per 100.000 negli anni 1991 e 2005 rispettivamente) che per i soggetti di età inferiore (dal 11,3 all'8,7 per 100.000); la riduzione osservata fra gli anziani è circa doppia rispetto a quella dei soggetti più giovani. Il tasso di lesività, calcolato come numero di feriti sulla popolazione generale di quell'età, è passato da 197 soggetti per 100.000 nel 1991 a 219 soggetti nel 2005, con una variazione positiva dell'11% nei 15 anni considerati. Nella fascia d'età più giovane tale aumento è più marcato: da 423 soggetti su 100.000 nel 1991 a 591 nel 2005, con un aumento del 40%.

Figura 1. Percentuale di decessi per tipo di mezzo utilizzato e per area geografica. Anno 2004. Flusso ISTAT CTT/INC.



La figura 1 presenta la distribuzione dei decessi del 2004 per mezzo di spostamento utilizzato e area geografica. Il veicolo maggiormente utilizzato al momento del decesso in tutte le aree geografiche risulta l'automobile; quasi altrettanto importante risulta la quota a carico dei pedoni. Per quel che riguarda i decessi tra gli incidenti con coinvolgimento di veicoli a due ruote, nelle regioni del Nord prevale la bicicletta mentre in quelle del Sud il motociclo.

Tabella 2. Determinanti di esiti letali di incidente stradale in soggetti ≥65 anni (variabile dipendente=1 anziano incidentato morto, 0 anziano incidentato non morto). Regressione logistica *stepwise*. Anno 2004. Flusso ISTAT CTT/INC.

VARIABILI	MODALITÀ	OR	IC 95%
Sesso	Maschi*	1	-
	Femmine	0.8	0.7-0.9
Età	65-74*	1	-
	75-84	2.0	1.8-2.3
	oltre 85	3.6	2.9-4.4
Tipo di veicolo coinvolto	Automobile*	1	-
	Bicicletta	4.5	3.6-5.5
	Motociclo	2.7	2.1-3.4
	Pedone	10.9	7.9-15.1
Orario	Mattino*	1	-
	Pom/Sera	1.2	1.1-1.4
	Notte	2.5	2.0-3.2
Tipo di strada	Urbana*	1	-
	Extraurbana	5.4	4.6-6.2
	Autostrada	4.2	3.2-5.5
Natura dell'incidente	Tra i veicoli in marcia*	1	-
	Tra veicolo e pedone	0.7	0.5-1.0
	Tra veicolo e ostacolo	1.4	1.0-1.9
	Veicolo senza urto	2.4	2.0-3.0
Area geografica	Sud*	1	-
	Centro	0.7	0.6-0.9
	Nord	0.8	0.7-1.0

* Categoria di riferimento

La tabella 2 presenta le variabili significative per esiti letali tra gli incidenti che vedono il coinvolgimento di almeno un soggetto over 65 anni.

In caso di incidente, i soggetti con un'età 75-84 anni hanno una probabilità di morire doppia (OR 2,0; 95% CI: 1,8-2,3) rispetto alla fascia di riferimento 65-74, che aumenta ulteriormente per i soggetti >85 anni (OR 3,6; CI: 2,9-4,4). Il sesso femminile risulta protettivo per l'outcome considerato (OR 0,8; CI: 0,7-0,9).

Il pedone risulta in assoluto l'utente della strada più vulnerabile con un rischio di morte pari a 11 volte rispetto all'automobilista (OR 10,9; CI: 7,9-15,1), seguito per pericolosità dal ciclista (OR 4,5; CI: 3,6-5,5). Le ore notturne dalle 22 alle 6 del mattino presentano un OR di 2,5 (CI: 2,0-3,2) rispetto alle ore della mattinata.

L'incidente occorso in ambiente extraurbano o autostradale quadruplica e quintuplica la probabilità di morte. Anche l'area di accadimento risulta correlata con l'esito dell'incidente: rispetto alle regioni del Sud, prese come riferimento, gli incidenti che si verificano nelle regioni del Centro e del Nord portano con una minore probabilità ad esiti letali, con il 40% in meno al centro e 22% in meno al nord (CI: 0,6-0,9 e 0,7-1,0 rispettivamente).

Discussione

Benché gli incidenti stradali rappresentino la prima causa di morte tra gli adolescenti e i giovani adulti, il fatto che una vittima su quattro nel 2005 sia rappresentata da un soggetto anziano evidenzia come l'incidentalità stradale sia di grande rilevanza anche a questa età. Ciò non di meno, si registra una costante diminuzione della gravità degli incidenti stradali, come testimoniato anche dall'indice di mortalità calcolato annualmente dall'ISTAT in continua diminuzione dal 1991 al 2005. In linea con i rapporti annuali dell'ISTAT sono i risultati relativi all'aumento del tasso di lesività sia tra i giovani che tra gli anziani: in Italia il numero di incidenti e di feriti è in costante aumento, mentre quello dei morti è in diminuzione. In qualche modo sembra essere diminuita la pericolosità dell'impatto; non è tuttavia possibile attribuire quanto questa diminuzione sia dovuta a condizioni infrastrutturali (manutenzione delle strade, organizzazione del soccorso, etc.), al miglioramento della sicurezza dei veicoli (diffusione dell'air bag, abs, etc.) e al fattore umano (ad es. aumentato utilizzo delle cinture di sicurezza). Inoltre con i dati a disposizione non è possibile indagare ulteriormente la gravità delle lesioni riportate, in quanto il flusso ISTAT CTT/INC non riporta informazioni in proposito, né è possibile ricostruire le storie assistenziali dei feriti per l'assenza di chiavi identificative del soggetto che permettano l'interconnessione con altre fonti di dati sanitari. La distribuzione percentuale dei decessi tra le due fasce d'età considerate e il diverso grado di diminuzione della mortalità tra adulti e anziani testimoniano come nell'arco dei 15 anni considerati sia cambiata la complessa rete di fattori che portano al decesso così come il profilo dei soggetti coinvolti. La riduzione del tasso di mortalità nella fascia anziana può trovare ragione dalla modificazione delle modalità di spostamento da parte degli anziani. Si è osservata infatti una considerevole diminuzione della mortalità soprattutto per quel che riguarda gli utenti della strada più vulnerabili, ovvero i pedoni e i ciclisti. Tale riscontro è in linea con quanto rilevato a livello europeo, dove si registra un trend in diminuzione nei paesi dell'Unione Europea, pur se in un periodo di analisi antecedente. Tuttavia la pericolosità dello spostamento nella circolazione stradale come utente debole rimane confermata dai risultati della regressione logistica, coerenti con dati di letteratura, che evidenziano un

vero e proprio gradiente di rischio per esiti letali, nell'ordine: pedoni, ciclisti, motociclisti. Proprio in relazione al tipo di mezzo di spostamento utilizzato dai soggetti anziani, sussistono delle importanti differenze nelle tre aree geografiche considerate, mettendo in risalto una maggior quota di incidenti in automobile nelle regioni del Sud rispetto al resto d'Italia. L'appartenere a una regione del Sud sembra esporre maggiormente ad un esito letale in caso di impatto rispetto al Centro o al Nord. Ciò è in parte da attribuirsi al diverso livello di utilizzo dei dispositivi di sicurezza, come rilevato dallo studio Ulisse in Italia, volto a indagare la prevalenza d'uso delle cinture di sicurezza e del casco. Per entrambi i dispositivi esistono importanti variazioni geografiche nel territorio nazionale, con alcune regioni del Sud assai distanti dalla prevalenza media di utilizzo nazionale.

In linea con quanto evidenziato per gli incidentati di tutte le età, il sesso femminile risulta protettivo anche fra i soggetti anziani. In relazione all'età sembra inoltre esistere un vero gradiente di fragilità: oltre gli 85 anni il rischio di morire per incidente è quasi quattro volte quello di un soggetto nella fascia d'età 65-74 anni, in linea con analoghi studi internazionali. La maggiore pericolosità dell'outcome dell'incidente nelle ore serali e notturne trova ragione sia nella maggiore pericolosità dei sinistri nelle ore notturne sia nella minore visibilità di pedoni e ciclisti nelle ore del pomeriggio/sera, quando una ridotta visibilità dei pedoni è associata a una maggiore probabilità di investimento.

È importante infine sottolineare un limite dello studio condotto. Le stime di mortalità presentate sono affette da una sottostima intrinsecamente legata alla fonte di dati utilizzata. È noto infatti che il flusso ISTAT CTT/INC sottostima il numero complessivo dei morti di circa il 5,6%, anche se la differenza rispetto al dato reale va progressivamente riducendosi negli anni. Tale sottostima è soprattutto evidente prima del 31 dicembre 1999, quando venivano esclusi tutti i decessi causati da un incidente stradale, ma avvenuti oltre il 7° giorno. Pertanto la riduzione della mortalità osservata nei 15 anni di analisi deve intendersi ancora più marcata.

Conclusioni

L'età anziana del soggetto oltre a influire sulla fragilità dell'organismo, si associa a una diversa modalità di esposizione al traffico. L'anziano si sposta sempre di più a piedi rispetto all'età adulta, risultando quindi doppiamente vulnerabile a conseguenze fatali in caso di impatto.

L'analisi evidenzia come interventi preventivi volti a ridurre il numero dei decessi tra gli anziani dovrebbero essere prioritariamente rivolti ai grandi anziani maschi, con una particolare attenzione per i pedoni e per le regioni del Sud Italia.

Per corrispondenza rivolgersi a:

Dott. Francesco Zambon

francesco.zambon@ulssasolo.ven.it