



Motor vehicle collisions in adolescence: the role of family support

Incidenti stradali in adolescenza: il ruolo del supporto genitoriale

Eleonora Marzilli^{a,*}, Giulia Ballarotto^a, Silvia Cimino^a, Luca Cerniglia^b,
Paola Carbone^a

^a *Dipartimento di Psicologia Dinamica e Clinica, Università degli studi di Roma "La Sapienza"*

^b *Facoltà di Psicologia, Università Telematica Internazionale Uninettuno*

ARTICLE INFO

Submitted: 03 November 2016

Accepted: 09 January 2017

DOI: 10.4458/8371-02

ABSTRACT

Road collisions are frequent during adolescence. Research in this field has limitedly focused on adolescents' emotional-behavioral functioning and on the role played by family support. This study aims to investigate the emotional-behavioral functioning, difficulties to identify and describe emotions and family support in adolescents that have experienced motorbikes collisions. N= 144 adolescents who visited an emergency department for motor vehicle accidents were assessed through self-report questionnaires assessing. Adolescents that have experienced a higher rates of motorbike collisions showed more maladaptive emotional-behavioral functioning and more difficulties to identify and describe their emotions. Further, lower perceived family support is associated with adolescents' maladaptive functioning. These findings may help the planning of prevention programs for adolescents, based on the enhancing of the capacity of "listening" to and reflecting on one's own feelings and mood.

Keywords: adolescence; motor vehicle accidents; parental support; emotional-behavioral functioning; alexithymia.

RIASSUNTO

Gli incidenti stradali sono molto frequenti durante il periodo adolescenziale. Le ricerche in questo campo hanno limitatamente indagato il funzionamento emotivo-adattivo degli adolescenti ed il ruolo svolto dalla loro percezione del supporto familiare. Questo studio vuole indagare il funzionamento emotivo-adattivo, la difficoltà nell'identificare e nel descrivere le proprie emozioni ed il supporto familiare percepito, in adolescenti che hanno esperito incidenti stradali. N=144 adolescenti che afferivano al Pronto Soccorso, a seguito di incidenti stradali a bordo di un motoveicolo, sono stati valutati attraverso questionari *self-report*. Adolescenti con alti tassi di incidenti stradali hanno mostrato un funzionamento emotivo-comportamentale disadattivo e maggiori difficoltà ad identificare e descrivere le proprie emozioni. Inoltre, uno scarso supporto familiare percepito è risultato essere associato con un funzionamento disadattivo dell'adolescente, a sua volta associato ad incidenti ripetuti. Questi risultati possono sostenere la pianificazione di programmi di prevenzione volti ad adolescenti, basati sulla promozione di una maggiore capacità di ascolto e riflessione sulle proprie emozioni.

Parole-chiave: adolescenza; incidenti stradali; supporto genitoriale; funzionamento emotivo-comportamentale; alestitimia.

*Corresponding author.

Eleonora Marzilli

Department of Dynamic and Clinical

Psychology, Sapienza, University of Rome

Via dei Marsi, 78, 00185 Rome (I)

phone: +39 3388503750

eleonora.marzilli@uniroma1.it

(E. Marzilli)



RdP

Introduzione

Gli incidenti stradali rappresentano la principale causa di morte degli adolescenti nel mondo. I ragazzi tra i 15 e i 19 anni costituiscono, infatti, la fascia di popolazione maggiormente a rischio di incidenti, specialmente se alla guida di motoveicoli, con un rapporto di 3:1 rispetto ai guidatori adulti (*Insurance Institute for Highway Safety*, 2014). In Italia, solo nell'ultimo anno, si sono verificati 125 incidenti mortali e 13.995 incidenti non mortali tra i giovani, con una prevalenza del sesso maschile (ACI-ISTAT, 2015). Inoltre, la letteratura ha sottolineato come alcuni adolescenti si rivolgono al Pronto Soccorso (PS) numerose volte per incidenti stradali, fino a 4-5 accessi nello stesso anno (Carbone, 2009, 2010). Alla luce di questi dati, il presente lavoro si propone di contribuire a una maggiore comprensione dei principali fattori di rischio e/o di protezione associati a tale fenomeno, al fine di favorire programmi di prevenzione efficaci.

Come evidenziato da Klauer e coll. (2006), la maggior parte degli incidenti stradali vengono generalmente ricondotti ad errori umani (quali, disattenzione, imprudenza, inosservanza delle norme o distrazione) o ad uno stato di coscienza alterato, dovuto all'uso di alcol o droga. Tuttavia, la recente letteratura volta ad indagare le variabili correlate agli alti tassi incidenti stradali osservati negli adolescenti, ha sottolineato l'importanza di considerare l'interazione dinamica tra fattori di diversa natura, ambientali, individuali e relazionali, ponendo particolarmente accento al ruolo svolto dalla famiglia e dal funzionamento psicologico dell'adolescente (Cimino, Cerniglia, Paciello, 2014; Hole, 2008).

In particolare, alcuni studi hanno dimostrato come le pratiche e gli stili di guida dei genitori, così come il loro atteggiamento in merito alla sicurezza stradale e al rispetto del codice della strada, spesso vengono trasmessi anche ai figli, condizionandone significativamente i comportamenti di guida (Bianchi, Summala, 2004). Inoltre, una scarsa qualità della relazione del giovane con i propri genitori, in termini di percezione del loro coinvolgimento affettivo e del loro sostegno, è risultata associata a un più alto rischio di incidenti stradali in adolescenza, così come a una maggiore influenzabilità dell'adolescente da parte dei pari (Smorti, 2014), che a sua volta correla con uno stile di guida rischioso, specialmente in presenza di coetanei a bordo del veicolo (Ouimet et al., 2015). La generale tendenza all'assunzione di rischi, che tipicamente caratterizza questa fase evolutiva (Braams et al., 2015), è stata considerata un'espressione del bisogno di una maggiore accettazione da parte dei pari e di affermazione della propria autonomia rispetto ai propri genitori (Allen, Brown, 2008).

Recenti contributi teorici e clinici hanno indagato variabili individuali associate ad una maggiore tendenza al rischio di incorrere in incidenti stradali. McDonald e coll. (2014) hanno evidenziato come la presenza di un funzionamento emotivo-adattivo caratterizzato da maggiori difficoltà sia sul versante internalizzante che esternalizzante, sia associato ad un comportamento di guida a rischio.

Nel particolare, la ricerca ha sottolineato un'associazione significativa tra incidenti stradali e sintomatologia ansiosa/depressiva (Lucidi et al., 2010) evidenziando, inoltre, come i maschi presentino una maggiore severità dei sintomi (Kovacs, 1992) e una prevalenza di difficoltà nell'area esternalizzante rispetto alle ragazze (Gjerde et al., 1988; Piko, Balazs, 2012). Inoltre, è stato suggerito come la presenza di impulsività, *sensation seeking* e/o di un comportamento aggressivo, possa predisporre ad uno stile di guida particolarmente aggressivo, che a sua volta è risultato frequentemente associato a un maggior tasso di incidenti stradali (Stephens, Sullman, 2015). Infine, uno studio di Kupchik e coll. (2007) ha mostrato come tra le variabili più frequentemente associate agli incidenti in adolescenza, così come a una più generale tendenza all'assunzione di rischi (Paivio, McCulloch, 2004), si collochino anche difficoltà ad identificare e descrivere le proprie emozioni. A tal proposito, mentre alcuni studi che hanno indagato tratti alelessitimici in campioni adulti hanno riportato maggiori livelli nel genere maschile, studi condotti su popolazioni di adolescenti non hanno riscontrato tale differenza (Sakkinen et al., 2007).

Tuttavia, ad oggi, la maggior parte dei contributi empirici si è focalizzata sullo studio delle conseguenze psicologiche dovute all'incidente, indirizzandosi principalmente a campioni con una sintomatologia post-traumatica o Disturbo Post-traumatico da stress (McLaughlin et al., 2013), mentre gli studi volti a valutare un'eventuale associazione tra gli incidenti stradali in adolescenza e il

funzionamento psicologico, considerando il ruolo svolto dal sostegno della famiglia, è rimasto ancora limitatamente studiato.

Sulla base di queste premesse, e al fine di approfondire la comprensione sull'eziologia degli incidenti stradali e pianificare programmi di prevenzione efficaci, il presente studio si propone di verificare se i profili psicologici maggiormente disadattivi degli adolescenti siano associati a più alti tassi di incidenti stradali. Più in particolare, noi ipotizziamo che gli adolescenti che ricorrentemente accedono ai PS a causa di un incidente stradale: a) mostrino un funzionamento emotivo-comportamentale maggiormente disadattivo, come sostenuto dalla letteratura che ha sottolineato come i comportamenti di guida a rischio sono maggiormente presenti in soggetti con un'elevata sintomatologia psicopatologica (Scott-Parker et al., 2013), con una prevalenza di difficoltà internalizzanti nelle ragazze ed esternalizzanti nei ragazzi (Leadbeater et al., 1999) b) mostrino difficoltà ad identificare e descrivere le proprie emozioni, in quanto la ricerca ha evidenziato come vi sia una maggiore tendenza ad esporsi ai rischi in presenza di tratti alestitimici (Bujarski, Klanecky, McChargue, 2010) c) percepiscano uno scarso supporto familiare, che potrebbe contribuire al funzionamento emotivo-comportamentale disadattivo e alla ridotta capacità di identificare e descrivere le proprie emozioni. Recenti studi hanno infatti evidenziato come per gli adolescenti, il percepire di poter avere adulti di riferimento capaci di un adeguato ascolto e sostegno, rappresenti un fattore di protezione rispetto all'assunzione di comportamenti a rischio (Brooks et al., 2012).

Metodo

Campione e procedura

Durante un periodo di un anno N=288 adolescenti, con un'età compresa fra i 14 ed i 17 anni, si sono rivolti a servizi di Pronto Soccorso italiani per incidenti stradali a bordo di un motoveicolo e in assenza di diagnosi psichiatriche, compresi sintomi di PTSD o disturbo acuto da stress, valutato attraverso la SCID I (*Non-Patient Edition*; First et al., 2002).

Attraverso un questionario anamnestico, somministrato dopo la visita medica, per gli scopi del presente studio sono stati esclusi dal campione: adolescenti che non guidavano il motorino al momento dell'incidente (N= 24 passeggeri sono stati esclusi); adolescenti che hanno riportato ferite gravi (N= 15); adolescenti che hanno rifiutato di partecipare allo studio (N= 7); adolescenti i cui genitori hanno negato il consenso per partecipare allo studio (N= 12); adolescenti che riportavano diagnosi psichiatriche o che seguivano trattamenti farmacologici o psicologici (N= 9).

Durante la visita medica, inoltre, sono state misurate le concentrazioni di alcool o droghe e N= 23 adolescenti sono stati esclusi dal presente studio in quanto positivi ad alcool o droghe.

Il campione risultante, bilanciato per il genere, era composto di N=198 adolescenti.

Per gli scopi dello studio, dal campione totale di N=198 adolescenti, sono stati selezionati casualmente (attraverso un software informatico) N=144 adolescenti, bilanciati in base al genere e all'età. L'età media dei soggetti era di 15,56 (d.s. = 0,87). Molte delle famiglie degli adolescenti del presente studio (86,11%) avevano uno status socio-economico medio (Bornstein, Bradley, 2014), e la maggior parte (72,92%) erano gruppi familiari intatti. Il 61,8% degli adolescenti era primogenito. Le famiglie erano 92,36% Caucasiche e il 72,92% possedeva più di un'entrata economica.

In linea con lo studio di Marcelli e coll. (2011) sulle recidive degli adolescenti negli incidenti stradali, il campione totale è stato poi suddiviso nei seguenti tre gruppi, in base al numero degli accessi al PS (a causa di un incidente a bordo di un motoveicolo): Gruppo 1: adolescenti che hanno vissuto 4 o più incidenti (N = 48; 24 ragazzi e 24 ragazze); Gruppo 2: adolescenti che hanno vissuto 3 incidenti (N= 48; 24 ragazzi e 24 ragazze); Gruppo 3: adolescenti che hanno vissuto uno o due incidenti (N= 48; 24 ragazzi e 24 ragazze). Tutti i genitori degli adolescenti che hanno partecipato allo studio hanno firmato il consenso informato, nel quale erano dettagliatamente spiegate le fasi della ricerca.

Agli adolescenti che hanno compilato il questionario anamnestico (creato appositamente per questo studio dal gruppo di ricerca) e che hanno accettato di partecipare allo studio, sono stati somministrati i seguenti strumenti *self-report* (l'ordine di somministrazione dei questionari è stata scelta casualmente):

Strumenti

Valutazione emotivo-comportamentale

Youth self-report/ 11-18 (YSR/11-18) (Achenbach, 1991; Validazione italiana – Frigerio et al., 2001) è un questionario *self-report* che indaga i problemi comportamentali ed emotivi negli ultimi 6 mesi. È composto da 112 item su scala a 3 punti. Il punteggio totale dello YSR/11-18 può essere suddiviso nelle seguenti sottoscale sindromiche: Ritiro, Lamentele somatiche, Ansia/depressione; Problemi sociali; Problemi del pensiero; Problemi di attenzione; Comportamento delinquenziale; Comportamento aggressivo.

Le sottoscale Ritiro, Lamentele somatiche e Ansia/depressione, insieme vanno a costituire la Scala dei Problemi Internalizzanti, mentre le scale Comportamento aggressivo e delinquenziale, vanno a costituire la scala dei Problemi Esternalizzanti. Achenbach e Rescorla (2001) hanno riscontrato che la consistenza interna per le scale dei problemi basate empiricamente sono supportate da un alfa di Cronbach compresa fra 0,71 e 0,95.

Valutazione della difficoltà a identificare e descrivere i sentimenti

La *Toronto Alexithymia Scale* (TAS-20) è una scala *self-report* che comprende 20 item (Bagby, Parker, Taylor, 1994; versione italiana – La Ferlita et al., 2007). Ogni item è basato su una scala *Likert* a 5 punti che va da 1 (fortemente in disaccordo) a 5 (fortemente d'accordo). La struttura a tre fattori della scala è teoricamente congruente con il costrutto dell'alessitimia. Il primo fattore valuta l'abilità ad identificare i sentimenti e a distinguerli da sensazioni somatiche che accompagnano l'*arousal* emotivo. Il fattore 2 è composto da item che valutano l'abilità a descrivere i sentimenti degli altri. Infine, il fattore 3 indaga il pensiero orientato all'esterno. Alti punteggi in queste scale indicano un maggiore funzionamento disadattivo. Gli strumenti dimostrano una buona consistenza interna e un'affidabilità *test-retest* (il coefficiente di affidabilità interna del punteggio totale è 0,86). Inoltre, è stata riscontrata una stabilità e replicabilità su popolazioni cliniche e normative (Parker, Taylor, Bagby, 2003).

Auto-efficacia filiale percepita

Perceived Filial Self-efficacy (PFSE; Bandura et al., 2011), è un questionario *self-report* che valuta la percezione filiale della disponibilità, sensibilità e supporto dei propri genitori in situazioni quotidiane e in ipotetici momenti critici nella vita degli adolescenti. Alti punteggi a questo questionario indicano un alto supporto percepito dai genitori (Bandura et al., 2011). L'autoefficacia filiale percepita degli adolescenti è misurata da 16 item che valutano la percezione nelle loro capacità di discutere le difficoltà personali con i propri genitori, anche in circostanze difficili; coltivare legami affettivi positivi e gestire le reazioni emotive negative verso di loro; far sì che i genitori possano vedere il loro punto di vista; gestire lo stress derivante da un conflitto coniugale dei genitori. Lo strumento ha un coefficiente di affidabilità pari a 0,87 (Bandura et al., 2011; validazione italiana – Scabini, 1995; Smetana, 1996).

Analisi dei dati

Prima di condurre le analisi statistiche, è stata accertata la normalità delle variabili. È stata condotta un'analisi della varianza multivariata (MANOVA) per verificare l'esistenza di differenze tra i gruppi, considerando l'età ed il sesso degli adolescenti. Successivamente, sono state condotte le analisi univariate e i test post-hoc di Duncan, utilizzando la correlazione di Bonferroni. Analisi di regressione lineare sono state condotte per valutare l'influenza dell'autoefficacia filiale percepita sul funzionamento emotivo adattivo e sulle difficoltà ad identificare e descrivere i sentimenti degli adolescenti. Nella Tabella 1 vengono riportate le analisi descrittive dei punteggi degli adolescenti, in base al fattore gruppo e genere, negli strumenti utilizzati. In tutte le analisi che sono state effettuate, il sesso dell'adolescente non ha mostrato alcun effetto significativo sulle variabili. Tutte le analisi sono state condotte con il software SPSS 21.0.

Tabella 1. Analisi descrittive dei punteggi degli adolescenti allo YSR/11-18, alla TAS-20 e al PFSE, in base al fattore gruppo e al fattore genere

	Gruppo 1		Gruppo 2		Gruppo 3	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Ritiro	9,32 (1,65)	9,15 (2,15)	6,04 (1,86)	5 (1,35)	4,12 (2,39)	3,25 (2,38)
Lamentele Somatiche	9,4 (1,66)	9,42 (1,33)	8,28 (1,37)	7,21 (0,78)	4,42 (2,35)	4,75 (2,66)
Ansia/depressione	21,4 (4,3)	18,54 (5,4)	8,12 (3,52)	7,79 (3,18)	4,62 (2,62)	4,38 (2,2)
Problemi sociali	7,88 (1,36)	7,88 (1,39)	5,76 (2,31)	4,83 (2,08)	4,04 (1,64)	3,89 (2,01)
Problemi del pensiero	5,48 (1,85)	5,15 (1,22)	4,28 (1,02)	5,08 (1,56)	3,96 (1,54)	3,79 (1,18)
Problemi di attenzione	3,53 (1,81)	3,15 (1,51)	3,56 (0,71)	3,46 (1,1)	3,77 (1,07)	3,67 (0,76)
Comportamento delinquenziale	2,84 (0,86)	2,73 (1,15)	3,1 (1,04)	3,12 (1,04)	3,11 (0,89)	2,94 (0,81)
Comportamento aggressivo	22,68 (3,12)	22,88 (4,16)	15,6 (6,14)	13,71 (4,57)	7,19 (2,04)	6,96 (2,24)
Problemi Internalizzanti	34,36 (2,75)	33,88 (4,75)	16,28 (4,07)	16,50 (4,75)	9,35 (2,1)	9,21 (1,72)
Problemi esternalizzanti	34,76 (3,33)	33,81 (5,33)	12,56 (1,8)	12,67 (2,06)	7,23 (1,82)	8,25 (1,29)
YSR Totale	82,88 (4,74)	81,62 (11,63)	29,44 (3,55)	28,42 (4,5)	12 (2,13)	13,21 (3,06)
Difficoltà ad identificare i sentimenti	26,88 (2,92)	26,96 (3,3)	15,92 (4,48)	16,62 (5,22)	10,15 (1,78)	9,83 (2,14)
Difficoltà a comunicare i sentimenti	8,52 (2,63)	8,73 (1,97)	8,92 (2,63)	9,21 (3,02)	8,95 (2,51)	8,67 (2,41)
Pensiero orientato all'esterno	29,2 (3,51)	28,73 (3,82)	25,56 (2,53)	25,04 (3,97)	12,35 (3,7)	12,83 (3,89)
TAS Totale	64,6 (5,31)	64,42 (5,9)	52,40 (5,25)	52,87 (7,36)	32,85 (4,81)	33,33 (4,38)
Efficacia familiare	27,28 (6,4)	25,85 (6,1)	48,16 (6,11)	48,42 (5,36)	67,58 (8,13)	67,71 (6,24)

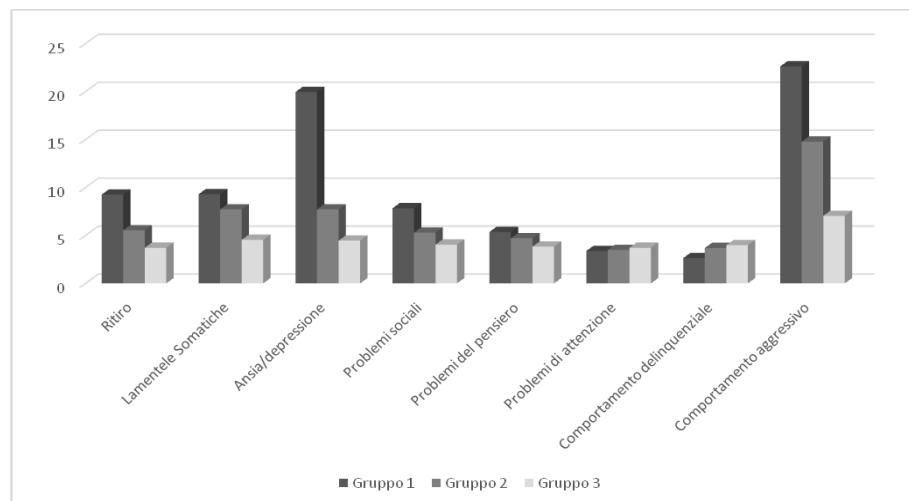
Risultati

Valutazione del funzionamento emotivo-comportamentale

Al fine di verificare se adolescenti che hanno vissuto un maggior numero di incidenti stradali a bordo di un motoveicolo mostrassero un profilo emotivo-comportamentale maggiormente disadattivo, è stata condotta una MANOVA sulle scale dello YSR/11-18 per verificare la presenza di differenze significative tra le medie dei punteggi, in base ai fattori genere e gruppo e all'interazione fra questi. Le analisi hanno mostrato un effetto significativo del fattore "gruppo" (Lamda di Wilks=0,01; $F=87,902$; $p<0,001$).

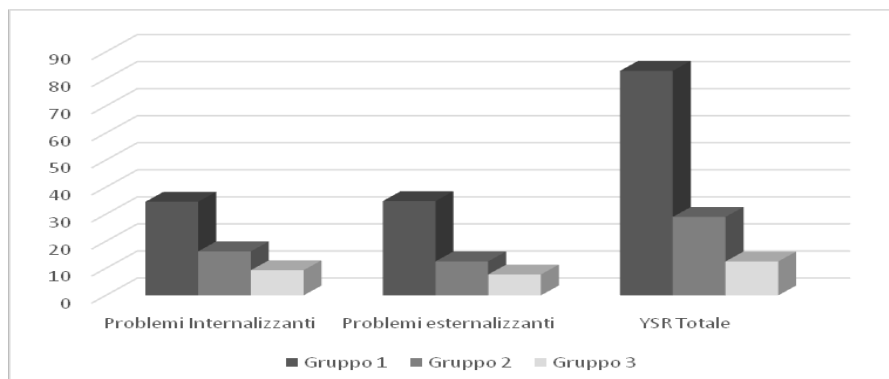
Il Grafico 1 mostra le differenze fra le medie dei punteggi alle sottoscale dello YSR/11-18 nei tre Gruppi di appartenenza. Come è possibile vedere, il Gruppo 1 mostra punteggi superiori agli altri Gruppi ($p<0,001$) in tutte le sottoscale, tranne Problemi di attenzione e Comportamento delinquenziale.

Grafico 1. Differenze fra le medie dei punteggi nelle sottoscale dello YSR/11-18, nei tre gruppi



Il Grafico 2, inoltre, mostra le differenze fra le medie dei punteggi nelle Scale Sindromiche e nel Punteggio Totale allo YSR/11-18. Il Gruppo 1 mostra punteggi superiori agli altri gruppi nella Scala dei Problemi Internalizzanti ($F=599,44$; $p<0,001$), nella Scala dei Problemi Esternalizzanti ($F=1073,34$; $p<0,001$) e nel Punteggio Totale dello YSR/11-18 ($F=1779,76$; $p<0,001$).

Grafico 2. Differenze fra le medie dei punteggi nelle scale dello YSR/11-18, nei tre gruppi

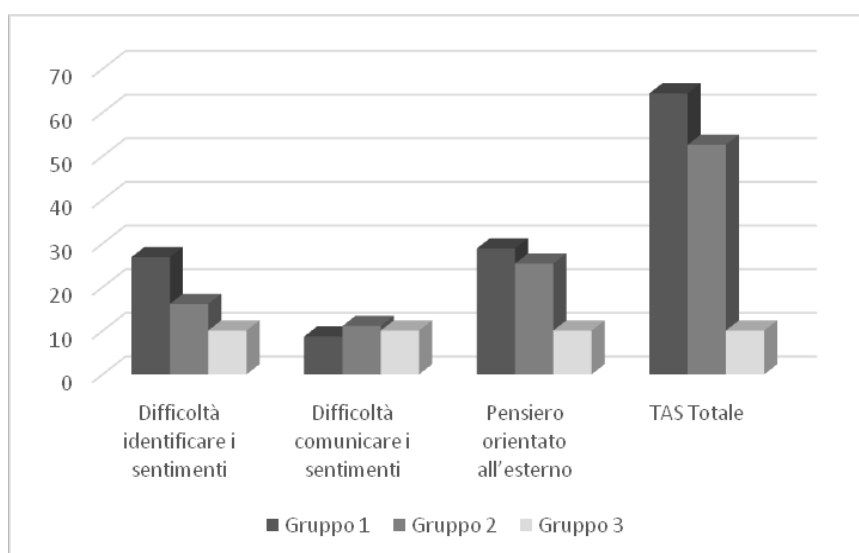


Valutazione delle difficoltà di identificare e descrivere le proprie emozioni

Al fine di verificare se adolescenti che hanno vissuto un maggior numero di incidenti stradali a bordo di un motoveicolo mostrassero maggiori difficoltà nell'identificare e descrivere le emozioni, è stata condotta una MANOVA sui punteggi della TAS-20, tenendo in considerazione i fattori genere e gruppo. I risultati mostrano un effetto significativo del fattore gruppo (Lambda di Wilks= 0,081; $F=113,6$; $p<0,001$).

Test univariati mostrano che il Gruppo 1 presenta punteggi significativamente maggiori nel Fattore 1 ($F=285,26$; $p<0,001$), nel Fattore 3 ($F=268,24$; $p<0,001$) e nel Punteggio Totale della TAS-20 ($F=386,57$; $p<0,001$). Il Grafico 3 mostra le differenze dei punteggi alle sottoscale della TAS-20 nei tre Gruppi.

Grafico 3. Differenze fra le medie dei punteggi della TAS-20, nei tre gruppi



Valutazione della possibile influenza del supporto familiare sul funzionamento emotivo-comportamentale e sulla capacità di identificare e descrivere le emozioni

Per verificare se una bassa percezione del supporto familiare contribuisce ad un funzionamento emotivo-comportamentale maggiormente disadattivo e ad una maggiore difficoltà nell'identificare e descrivere le emozioni, sono state condotte analisi di regressione lineare. Riguardo il funzionamento emotivo-comportamentale degli adolescenti, alti punteggi al PFSE predicono bassi punteggi a tutte le sottoscale dello YSR/11-18 ($p<0,001$) tranne per le sottoscale Problemi di attenzione e Comportamento delinquenziale.

Rispetto invece ai punteggi della TAS-20, le analisi evidenziano che alti punteggi alla PFSE predicono bassi punteggi ai Fattori 1 e 3 ed al punteggio totale della TAS-20. La Tabella 2 mostra R^2 , beta, t e valori p per lo YSR/11-18 e la TAS-20.

Tabella 2. Valori di regressione fra il supporto familiare percepito (variabile esplicativa) ed i punteggi alle scale dello YSR/11-18 e la TAS-20 (variabili criterio)

Dimensioni	R²	Beta	t	p
Ritiro	0,49	-0,7	-11,83	<0,001
Lamentele Somatiche	0,5	-0,71	-11,98	<0,001
Ansia/depressione	0,6	-0,81	-16,3	<0,001
Problemi sociali	0,35	-0,59	-8,81	<0,001
Problemi del pensiero	0,12	-0,35	-4,41	<0,001
Problemi di attenzione				NS
Comportamento delinquenziale				NS
Comportamento aggressivo	0,64	-0,8	-15,89	<0,001
Problemi Internalizzanti	0,76	-0,87	-21,37	<0,001
Problemi Esternalizzanti	0,77	-0,88	-21,62	<0,001
YSR Totale	0,81	-0,9	-24,26	<0,001
Difficoltà identificare i sentimenti	0,71	-0,84	-18,72	<0,001
Difficoltà comunicare i sentimenti				NS
Pensiero orientato all'esterno	0,59	-0,77	-14,31	<0,001
TAS Totale	0,71	-0,84	-18,74	<0,001

Discussione e Conclusioni

Il presente lavoro intendeva verificare se gli adolescenti che mostrano un alto tasso di incidenti stradali presentano maggiori difficoltà nel funzionamento emotivo-comportamentale e nell'identificare e descrivere le emozioni, tenendo conto della possibile influenza svolta dal supporto familiare percepito dagli adolescenti.

Rispetto al nostro primo obiettivo, i risultati del presente studio confermano che gli adolescenti che afferiscono frequentemente al PS, in seguito ad incidenti a bordo di un motoveicolo, mostrano un funzionamento emotivo-comportamentale disadattivo. Nel particolare, gli adolescenti che sono stati coinvolti in 4 o più incidenti in un anno, hanno riportato punteggi più alti sia nella Scala dei Problemi Internalizzanti che in quella dei Problemi Esternalizzanti dello YSR/11-18, rispetto agli altri gruppi. Questo dato si colloca in accordo con i lavori che hanno riscontrato come gli incidenti stradali in adolescenza siano strettamente associati sia a una sintomatologia ansiosa/depressiva (Scott-Parker et al., 2013), che a un comportamento aggressivo (Sarkar, Andreas, 2004).

Inoltre, nonostante alcuni studi abbiano sottolineato che i ragazzi mostrano maggiori sintomi esternalizzanti rispetto alle ragazze (Verhulst et al., 2003), i nostri risultati evidenziano che maschi e femmine adolescenti non differiscono nelle sottoscale che valutano il funzionamento emotivo-comportamentale, e risultano coerenti con la recente letteratura internazionale (Samm et al., 2008) che ha suggerito come, in adolescenza, non vi siano differenze di genere nell'espressione sintomatologica. Tuttavia, a differenza di precedenti contributi empirici che hanno indicato la presenza di una facile distraibilità e difficoltà di attenzione tra i fattori più frequentemente associati

agli incidenti stradali in adolescenza (Bakiri et al., 2013; Regan, Lee, Victor, 2013), nel nostro campione non sono state riscontrate associazioni significative tra queste variabili. Tale discordanza potrebbe essere spiegata tenendo conto del fatto che i precedenti studi hanno valutato la distrazione dei soggetti al momento dell'incidente (es: utilizzo di cellulari o altri oggetti durante la guida), mentre il presente studio ha esaminato le difficoltà di attenzione come caratteristica del funzionamento emotivo-adattivo dell'adolescente negli ultimi 6 mesi. Nell'insieme, riteniamo che l'eventuale presenza di distraibilità al momento dell'incidente sia indicativa di difficoltà emotive e non di problematiche attentive.

Per quanto riguarda la nostra seconda ipotesi, secondo cui ad un più alto tasso di incidenti stradali si associano tratti alestimmici più gravi, i risultati confermano quanto atteso. Coerentemente, è possibile ipotizzare che gli adolescenti che vivono frequentemente incidenti stradali presentano una prevalente tendenza all'azione istintiva, a scapito della riflessione e comprensione emotiva. Questo dato, inoltre, risulta in linea con recenti studi, che hanno evidenziato come i giovani che si espongono spesso al rischio di lesioni accidentali presentano maggiori difficoltà nel riconoscere e definire le proprie emozioni (Bujarski, Klanecky, McChargue, 2010). A tal proposito, Carbone (2009, 2010) ha proposto di considerare gli incidenti stradali come degli agiti, attraverso cui l'adolescente cerca di esprimere una sofferenza psicologica che non riesce a comunicare diversamente. Inoltre, come sottolineato dalla precedente letteratura (Sakkinen et al., 2007), i nostri risultati non mostrano differenze in base al genere nella difficoltà ad identificare e descrivere le emozioni.

Infine, rispetto al nostro terzo obiettivo, i risultati mostrano che un basso supporto familiare percepito dagli adolescenti contribuisce ad un funzionamento emotivo-comportamentale più disadattivo e a maggiori difficoltà nell'identificare e descrivere i propri sentimenti. Tali risultati sono coerenti con quelli della letteratura, che ha infatti evidenziato l'importanza, per gli adolescenti, di percepire di poter avere figure di riferimento adulte a cui potersi rivolgere. Nel particolare, gli studi di Taubman-Ben-Ari e Katz-Ben-Ami (2012) e Brooks e coll. (2012), hanno mostrato come una positiva qualità della relazione con i propri genitori, caratterizzata da un'aperta e diretta comunicazione e dalla percezione di poter fare affidamento sul loro sostegno, rappresenti un fattore di protezione rispetto all'assunzione di comportamenti a rischio (Cimino et al., 2013).

Il presente lavoro presenta alcuni limiti: l'omogeneità del campione, in termini di status socio-economico, background culturale e origine geografica, non consente la generalizzazione dei risultati alla popolazione generale; non è stato valutato il funzionamento psicologico e/o il rischio psicopatologico genitoriale, come suggerito da precedenti ricerche (Tambelli et al., 2015); inoltre, non è stata considerata la qualità delle relazioni degli adolescenti con i pari, la quale è risultata essere un importante fattore associato con il funzionamento internalizzante ed esternalizzante dei giovani (Jager et al., 2015). Questi ultimi limiti sono stati dovuti all'impossibilità di poter somministrare un ampio numero di strumenti all'interno del PS. Tuttavia, la presente ricerca ha diversi punti di forza.

Infatti, abbiamo utilizzato la SCID I per valutare la presenza di possibili disturbi psichiatrici e non includere nello studio i soggetti con una diagnosi. Inoltre, mentre la letteratura internazionale ha considerato il funzionamento e il supporto familiare percepito principalmente come una variabile collegata al trattamento degli esiti conseguenti all'incidente, il nostro studio si è focalizzato sul supporto familiare e sul ruolo da esso svolto nel predire difficoltà emotivo-adattive negli adolescenti, associate ad un maggior rischio di incidenti stradali.

Riferimenti bibliografici

ACI-ISTAT (2015). *Incidenti stradali 2015*, Rapporto ISTAT-ACI. <http://www.istat.it/it/archivio/192204>.

Achenbach, T.M. (1991). *Integrative guide for the 1991 CBCL/4-18, YSR, and TRF profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.

Achenbach, T.M., & Rescorla, L.A. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

- Allen, J.P., & Brown, B.B. (2008). Adolescents, peers, and motor vehicles: the perfect storm? *American Journal of Preventive Medicine*, 35(3), S289–S293.
- Bagby, R.M., Parker, J.D.A., & Taylor, G.J. (1994). The twenty-item toronto alexithymia scale I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23–32.
- Bakiri, S., Galéra, C., Lagarde, E., Laborey, M., Contrand, B., Ribéreau-Gayona, R., Salmia, L., Gabaude, C., Fortd, A., Maurye, B., Lemerrier, C., Cours, M., Bouvard, M., & Orriols, L. (2013). Distraction and driving: results from a case-control responsibility study of traffic crash injured drivers interviewed at the emergency room. *Accident Analysis and Prevention*, 59, 588–92.
- Bandura, A., Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Regalia, C., & Scabini, E. (2011). Impact of family efficacy beliefs on quality of family functioning and satisfaction with family life. *Applied Psychology*, 60(3), 421–448.
- Bianchi, A., & Summala, H. (2004). The "genetics" of driving behavior: parents' driving style predicts their children's driving style. *Accident Analysis and Prevention*, 36, 655–659.
- Braams, B.R., van Duijvenvoorde, A.C.K., Peper, J.S., & Crone, E.A. (2015). Longitudinal changes in adolescent risk-taking: A comprehensive study of neural responses to rewards, pubertal development and risk taking behavior. *Journal of Neuroscience*, 35(18), 7226–7238.
- Bornstein, M.H., & Bradley, R.H. (2014). *Socioeconomic Status, Parenting, and Child Development*. London: Routledge.
- Brooks, F.M., Magnusson, J., Spencer, N., & Morgan, A. (2012). Adolescent multiple risk behaviour: An asset approach to the role of family, school and community. *Journal of Public Health*, 34(1), 48–56.
- Bujarski, S.J., Klanecky, A.K., & McChargue, D.E. (2010). The relationship between alexithymia and alcohol-related risk perceptions: The moderating effect of general trauma in a college population. *Addictive Behaviors*, 35(4), 363–366.
- Carbone, P. (2009). *Le ali di Icaro; capire e prevenire gli incidenti dei giovani*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Carbone, P. (2010). *L'Adolescente prende corpo*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore.
- Cimino, S., Cerniglia, L., & Paciello, M. (2014). Mothers with depression, anxiety or eating disorders and longitudinal outcomes on their children: a study on paternal psychopathological risk. *Child Psychiatry and Human Development*, 46(2).
- Cimino, S., Cerniglia, L., Paciello, M., & Sinesi, S. (2013). A six-year prospective study on children of mothers with eating disorders: The role of paternal psychological profiles. *European Eating Disorders Review*, 21(3), 238–246.
- Dahl, R.E. (2008). Biological, developmental, and neurobehavioral factors relevant to adolescent driving risks. *American Journal of Preventive Medicine*, 35(3), S278–S284.
- First, M.B., Spitzer, R.L., Gibbon, M., & Williams, J.B.W. (2002). *Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR Axis I Disorders, Research Version, Non-patient Edition (SCID-I/NP)*. New York: Biometrics Research, New York State Psychiatric Institute.
- Frigerio, A., Cattaneo, C., Cataldo, M.G., Schiatti, A., Molteni, M., & Battaglia, M. (2001). *Valutazione dei problemi comportamentali in un campione italiano di soggetti attraverso la CBCL/4-18, il TFR e il YSR*. Relazione presentata al Seminario "La valutazione multiassiale su base empirica di T.M. Achenbach". Roma: Facoltà di Psicologia, Università degli Studi "La Sapienza", 23 maggio 2001.
- Gjerde, P.F., Block, J., & Block, J.H. (1988). Depressive symptoms and personality during late adolescence: Gender differences in the externalization-internalization of symptom expression. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(4), 475–486.
- Hole, G. (2008). Predictors of motor vehicle collisions. In M. Duckworth, T. Iezzi, & W. O'Donohue (Eds.), *Motor vehicle collisions: Medical, psychosocial, and legal consequences: medical, psychosocial, and legal consequences* (pp. 13–43). San Diego: Academic Press.
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS) (2014). *Fatality facts: Teenagers 2014*. Arlington (VA): The Institute. <http://www.iihs.org/iihs/topics/t/teenagers/fatalityfacts/teenagers>. Retrieved Sept 20, 2016.

- Jager, J., Yuen, C.X., Putnick, D.L., Hendricks, C., & Bornstein, M.H. (2015). Adolescent-Peer Relationships, Separation and Detachment From Parents, and Internalizing and Externalizing Behaviors: Linkages and interactions. *Journal of Early Adolescence*, 35(4), 511-537.
- Klauer, S.G., Dingus, D.R., Neale, T.A., Sudweeks, J., & Ramsey, D.J. (2006). *The impact of driver inattention on near-crash/crash risk: An analysis using the 100-car naturalistic study data*(Rep. No. DOT HS 810 594). Washington, D.C.: National Highway Traffic Safety Administration.
- Kovacs, M. (1992). *Children's depression Inventory (CDI) manual*. Toronto, ON: Multi-Health Systems.
- Kupchik, M., Strous, R.D., Erez, R., Gonen, N., Weizman, A., & Spivak, B. (2007). Demographic and clinical characteristics of motor vehicle accident victims in the community general health outpatient clinic: a comparison of PTSD and non-PTSD subjects. *Depression and Anxiety*, 24, 244-250.
- La Ferlita, V., Bonadies, M., Solano, L., De Gennaro, L., & Gonini, P. (2007). Alessitimia e adolescenza: studio preliminare di validazione della TAS-20 su un campione di 360 adolescenti italiani. *Infanzia e Adolescenza*, 6(3), 131-144.
- Leadbeater, B.J., Kuperminc, G.P., Blatt, S.J., & Hertzog, C. (1999). A multivariate model of gender differences in adolescents' internalizing and externalizing problems. *Developmental Psychology*, 35(5), 1268-1282.
- Lucidi, F., Giannini, A. M., Sgalla, R., Mallia, L., Devoto, A., & Reichmann, S. (2010). Young novice driver subtypes: Relationship to driving violations, errors and lapses. *Accident Analysis & Prevention*, 42(6), 1689-1696.
- Marcelli, D., Ingrand, P., Ingrand, I., & Delamour, M. (2011). Scale for the evaluation of circumstances surrounding an accident and the risk of recurrence (ECARR). A prospective validation study of accident repetition. *Psychiatrie de l'enfant*, 54(1), 253-299.
- McDonald, C.C., Sommers, M.S., & Fargo, J.D. (2014). Risky driving, mental health, and health-compromising behaviours: risk clustering in late adolescents and adults. *Injury prevention*, 20(6), 365-372.
- McLaughlin, K.A., Koenen, K.C., Hill, E.D., Petukhova, M., Sampson, N.A., Zaslavsky, A.M., & Kessler, R.C. (2013). Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in a national sample of adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52, 815-830.
- Ouimet, M.C., Pradhan, A.K., Brooks-Russell, A., Ehsani, J.P., Berviche, D., & Simons-Morton, B.G. (2015). Young drivers and their passengers: a systematic review of epidemiological studies on crash risk. *Journal of Adolescent Health*, 57, (1 Suppl), S24-35.
- Paivio, S.C., & McCulloch, C.R. (2004). Alexithymia as a mediator between childhood trauma and self injurious. *Child Abuse and Neglect*, 28(3), 339-354.
- Parker, J.D.A., Taylor, G.J., & Bagby, R.M. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia scale III. Reliability and factorial validity in a community population. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 269-275.
- Piko, B.F., & Balázs, M.A. (2012). Control or involvement? Relationship between authoritative parenting style and adolescent depressive symptomatology. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 21, 149-155.
- Regan, M.A., Lee, J.D., & Victor, T.W. (Eds.) (2013). *Driver Distraction and Inattention: Advances in Research and Countermeasures. Volume 1*. Surrey, United Kingdom: Ashgate Publishing.
- Sakkinen, P., Kaltiala-Heino, R., Ranta, K., Haataya, R., & Joukamaa, M. (2007). Psychometric properties of the 20-item Toronto Alexithymia Scale and prevalence of alexithymia in a finnish adolescent population. *Psychosomatics*, 48(2), 154-161.
- Samm, A., Värnik, A., Tooding, L.M., Sisask, M., Kõlves, K., & von Knorring, A. L. (2008). Children's depression inventory in Estonia. Single items and factor structure by age and gender. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17, 162-170.

- Sarkar, S., & Andreas, M. (2004.) Acceptance of and engagement in risky driving behaviors by teenagers. *Adolescence*, 39, 156, 687-700.
- Scabini, E. (1995). *Psicologia sociale della famiglia*. Torino: Boringhieri.
- Scott-Parker, B., Watson, B., King, M.J., & Hyde, M.K. (2013). A further exploration of sensation seeking propensity, reward sensitivity, depression, anxiety, and the risky behaviour of young novice drivers in a structural equation model. *Accident Analysis & Prevention*, 50, 465-471.
- Smetana, J.G. (1996). Adolescent-parent conflict: Implications for adaptive and maladaptive development. In D. Cicchetti & S. L. Toth (Eds.), *Rochester symposium on developmental psychopathology. Adolescence: Opportunities and challenges* (Vol. 7, pp. 1–46). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Smorti, M., Guarnieri, S., & Ingoglia, S. (2014). The parental bond, resistance to peer influence, and risky driving in adolescence. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 22, 184-195.
- Stephens, A.N., & Sullman, M.J.M. (2015). Trait Predictors of Aggression and Crash-Related Behaviors Across Drivers from the United Kingdom and the Irish Republic. *Risk Analysis*, 35(9), 1730-45.
- Tambelli, R., Cerniglia, L., Cimino, S., & Ballarotto, G. (2015). Parent–infant interactions in families with women diagnosed with postnatal depression: A longitudinal study on the effects of a psychodynamic treatment. *Frontiers in Psychology*, 6, 1210.
- Taubman-Ben-Ari, O., & Katz-Ben-Ami, L. (2012). The contribution of family climate for road safety and social environment to the reported driving behavior of young drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 47, 1–10.
- Verhulst, F.C., Achenbach, T. M., van der Ende, J., Erol, N., Lambert, M. C., Leung, P. W., Silva, M.A., Zilber, N., & Zubrick, S.R. (2003). Comparisons of problems reported by youths from seven countries. *The American Journal of Psychiatry*, 160, 1479–1485.