

L'abitudine al fumo tra gli studenti dai 13 ai 18 anni di età in Lombardia

Smoking habits among 13-18 year-old students in Lombardy

Sara Sacco,¹ Gabriele Devoti,² Marina Bonfanti,³ Federico Roncarolo,¹ Luigi Macchi,³ Anna Pavan,³ Maria Teresa Tenconi¹

¹ Dipartimento di medicina preventiva, occupazionale e di comunità (sezione di igiene), Università degli Studi di Pavia.

² Dipartimento di scienze sociali e della comunicazione, Università del Salento.

³ UO governo della prevenzione, tutela sanitaria, piano sicurezza luoghi di lavoro e emergenze sanitarie, Direzione generale sanità, Regione Lombardia.

Corrispondenza: Maria Teresa Tenconi, Dipartimento di medicina preventiva, occupazionale e di comunità (sezione di igiene), Università degli Studi di Pavia, via Forlanini 2, 27100 Pavia; e-mail: tenconi@unipv.it

Cosa si sapeva già

- In Europa, il fumo di tabacco continua a essere la più importante causa di disabilità e di morte evitabile.
- In molti Paesi europei la prevalenza dei fumatori adulti si sta progressivamente riducendo, mentre il tabagismo tra gli adolescenti rimane un problema rilevante, anche in funzione della precocità dell'assunzione dell'abitudine al fumo: ridurre questo fenomeno rappresenta una delle sfide più attuali per gli operatori sanitari, per il Sistema sanitario nazionale e per i programmi di salute pubblica.
- In alcune Regioni italiane (Piemonte, Veneto e Toscana) e in certi Paesi europei, la sorveglianza dello stile di vita nei giovani viene portata avanti per mezzo di un programma periodico di monitoraggio - denominato HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) - che non riguarda solamente il fumo, ma anche altri comportamenti.
- In Lombardia, i più recenti dati ufficiali sulla prevalenza del tabagismo tra i giovani risalgono al 1994-1995.

Cosa si aggiunge di nuovo

- I risultati del nostro studio evidenziano, rispetto a dati della letteratura riferiti a periodi precedenti, una riduzione della prevalenza dei fumatori abituali tra gli studenti dell'ultimo anno delle scuole secondarie di secondo grado e un aumento delle conoscenze circa gli effetti del fumo sulla salute. Vengono inoltre riportate le differenti conoscenze tra fumatori e non fumatori e le opinioni sulle motivazioni che inducono i giovani a fumare.
- L'abitudine al fumo dei familiari e il basso livello socioeconomico appaiono generalmente associati al tabagismo giovanile.
- L'attivazione di un sistema di sorveglianza sul tema del tabagismo tra i giovani studenti lombardi offrirebbe la possibilità di confronto con i dati internazionali e darebbe l'opportunità di rilevare il bisogno di salute in una fascia di utenza nella quale la prevenzione appare ancora attuabile attraverso i canali istituzionali.

Riassunto

Obiettivo: descrivere la prevalenza dell'abitudine al fumo tra gli studenti lombardi dai 13 ai 18 anni di età e valutare alcuni determinanti a essa correlati.

Disegno: la rilevazione dei dati è stata effettuata mediante questionari anonimi, somministrati all'inizio dell'anno scolastico 2005-2006.

Setting: lo studio è stato effettuato su 3.593 classi di terza nella scuola secondaria di primo grado e su 2.893 classi di seconda e di quinta nella scuola secondaria di secondo grado, campionate tra tutte le scuole della Lombardia.

Partecipanti: lo studio ha interessato 11.494 studenti lombardi di 13, 15 e 18 anni.

Outcome principali: la prevalenza di fumatori abituali tra gli studenti delle tre età considerate è rispettivamente pari a 6%, 26,5% e 33,2%.

Risultati: gli alunni fumatori dichiarano in percentuale più elevata di avere uno scarso rendimento scolastico e di rice-

vere più di 15 euro come mancia settimanale. Il numero di fumatori tra i componenti della famiglia e gli amici appare sempre più elevato per gli studenti che fumano. Il tasso di disoccupazione del padre risulta maggiore tra gli scolari fumatori, mentre, per quanto riguarda la condizione lavorativa della madre, si verifica la situazione opposta. Entrambi i genitori degli alunni che fumano tendono ad avere un livello d'istruzione inferiore.

Conclusione: una sorveglianza regionale organizzata e sistematica evidenzerebbe alcune caratteristiche dell'abitudine al fumo tra gli studenti adolescenti utili per impostare programmi di educazione sanitaria e valutare la ricaduta della prevenzione già in atto. Inoltre, essa potrebbe rivestire il ruolo di un intervento di sensibilizzazione verso il problema.

(*Epidemiol Prev* 2008; 32 (6): 294-300)

Parole chiave: adolescenti, fumo di tabacco, scuola

Abstract

Objective: to describe the prevalence of smokers among 13-18 years old students in Lombardy and to evaluate some related motives.

Design: a survey has been carried out with anonymous questionnaires, distributed at the beginning of the school year 2005-2006.

Setting: the study involved 3,593 classes of the third year of middle school and 2,893 classes of the second and the fifth year of high school, sampled among all the schools of Lombardy.

Participants: the study interested 11,494 students aged either 13, 15 or 18.

Main outcome measures: the prevalence of habitual smokers was respectively 6%, 26.5% and 33.2%.

Results: a higher percentage of smokers report to have low school performances and to receive more than 15 euros as weekly tip. The number of smokers among family components and friends always appears higher for smoker students. Unemployed fathers and working mothers were higher among smokers. Both parents of smoker students have a lower educational level.

Conclusion: an organized and systematic regional surveillance could highlight some characteristics of smoking habit among young students useful to set health education programs and to evaluate the efficacy of interventions already being carried out. Besides, it could enhance the awareness of the problem. (*Epidemiol Prev* 2008; 32 (6): 294-300)

Key words: adolescents, tobacco smoking, school

Introduzione

In Europa il fumo di tabacco continua a essere la più importante causa di disabilità e di morte evitabile.¹ In molti Paesi europei la prevalenza dei fumatori adulti si sta progressivamente riducendo, mentre il tabagismo tra gli adolescenti rimane un problema rilevante, anche in funzione della precocità dell'assunzione dell'abitudine al fumo: nel 2005-2006 la prevalenza di fumatori in Italia è risultata pari al 9,96% tra i tredicenni (*vs* 14,0% nel 2001-2002) e al 26,58% tra i quindicenni (*vs* 32,63% nel 2001-2002).^{2,3} Ridurre ulteriormente questo fenomeno rappresenta una delle sfide più attuali per gli operatori sanitari, per il Sistema sanitario nazionale e per i programmi di salute pubblica.^{4,5}

La Regione Lombardia è impegnata da molto tempo nella lotta al tabagismo. Nel 1995 la sua Unità organizzativa di prevenzione (UOP) ha elaborato la prima stesura delle linee guida regionali, aggiornate poi nel 2000 e nel medesimo anno è stata istituita la Commissione regionale per la prevenzione del tabagismo in Lombardia, con compiti consultivi e propositivi. Fino a oggi l'attività della Commissione ha coinvolto diversi ambiti della comunità: dai medici di medicina generale alle Aziende ospedaliere, dal personale dei Centri antifumo pubblici al mondo della scuola, con la fattiva collaborazione delle ASL. Per ciascuno dei settori citati, sono stati preparati e attuati progetti di prevenzione specifici, la cui valutazione è tuttora in atto (in particolare per i giovani sono stati avviati programmi da svolgere nelle scuole di ogni ordine e grado per disincentivare l'abitudine al fumo, facenti parte del progetto «Liberi dal fumo»).⁶

Tuttavia, al fine di adeguare progressivamente tali programmi alle esigenze dei giovani, tenendo anche conto delle moderne tecnologie di comunicazione utilizzabili per l'educazione alla salute, sarebbe necessario effettuare una sorveglianza degli atteggiamenti e delle abitudini. In Lombardia, i più recenti dati ufficiali sulla prevalenza del tabagismo tra i giovani risalgono al 1994-1995.⁷ In alcune Regioni italiane (Piemonte, Veneto e Toscana) e in certi Paesi europei, la sorveglianza dello stile di vita nei giovani viene portata avanti per

mezzo di un programma periodico di monitoraggio, denominato HBSC (Health Behaviour in School-aged Children), che non riguarda solamente il fumo, ma anche altri comportamenti: in Toscana, per esempio, è stato rilevato un andamento discordante tra l'aumento della prevalenza dei fumatori tra i quindicenni (32,50% nel 2003-2004 *vs* 34,20% nel 2005-2006) e la riduzione di quella tra i tredicenni (11,10% nel 2003-2004 *vs* 9,80% nel 2005-2006).^{8,9} L'attivazione di un analogo sistema di sorveglianza sul tema del tabagismo tra i giovani studenti lombardi offrirebbe la possibilità di confronto con i dati internazionali e darebbe l'opportunità di rilevare il bisogno di salute in una fascia di utenza nella quale la prevenzione appare ancora attuabile attraverso i canali istituzionali.¹⁰

L'obiettivo della presente ricerca è descrivere la prevalenza di fumatori tra gli studenti lombardi dai 13 ai 18 anni di età e valutarne alcuni determinanti correlati: l'istituzione di una sorveglianza a livello regionale consentirebbe di delineare il trend del fenomeno e verificare la ricaduta dei programmi di prevenzione nella medesima popolazione.

Popolazione e metodi

L'organizzazione del sistema di sorveglianza prevedrebbe una serie di rilevazioni periodiche con cadenza quadriennale per gli studenti di tutte e tre le età interessate, in modo da permettere un confronto con altri dati raccolti anche a livello internazionale.¹⁰

Per la presente indagine è stato necessario un impegno regionale, al fine d'identificare le figure e i centri di responsabilità, in seno a tutte le ASL, che potevano essere in grado di garantire continuità al progetto anche in futuro. Pur avendo un organo di governo centrale (rappresentato dalla Commissione per la prevenzione del tabagismo) e godendo del supporto tecnico-scientifico dell'Università di Pavia (Dipartimento medicina preventiva, occupazionale e di comunità), questa indagine è stata svolta grazie a un'organizzazione periferica basata sulla fondamentale collaborazione delle Aziende sanitarie locali (ASL) lombarde (e in particolare dei Di-

Tabella 1. Numerosità dei rispondenti per ASL e livello di scuola.

Table 1. Responders' number by ASL and school level.

partimenti di prevenzione). Il ruolo delle ASL è consistito nel richiedere la partecipazione delle scuole del proprio territorio (informando gli organi scolastici della propria provincia), distribuire e raccogliere i questionari, inserire i dati in appositi *data entry* e, infine, inviare i dati informatizzati al Centro di coordinamento per l'elaborazione a livello regionale.

Lo studio ha interessato gli studenti di tre età: 13, 15 e 18 anni, frequentanti rispettivamente le classi III secondaria di primo grado, II e V secondaria di secondo grado (licei, istituti tecnici e istituti professionali).

Sulla base dei dati forniti dall'Ufficio scolastico regionale e delle prevalenze stimate dell'abitudine al fumo nelle tre diverse età, è stato determinato il numero minimo di studenti da arruolare (9.232 alunni), rappresentativi dei giovani studenti lombardi per caratteristiche geografiche, socioeconomiche e culturali.¹¹ Tenendo conto di una possibile bassa rispondenza, si è pensato di incrementare questa cifra del 30%, raggiungendo così una numerosità campionaria prevista pari a un totale di 12.002 scolari, così suddivisi: 2.460 alunni di III secondaria di primo grado, 4.394 di II e 5.148 di V secondaria di secondo grado. È stato effettuato un campionamento a cluster su 3.593 classi di III secondaria di primo grado e su 2.893 classi di II e di V secondaria di secondo grado di tutta la Lombardia. Le classi per ciascuna provincia sono state scelte a caso con il metodo del sorteggio nelle scuole del territorio provinciale, proporzionalmente alla numerosità della popolazione del capoluogo e della provincia stessa.

La numerosità e la distribuzione geografica degli studenti rispondenti al questionario sono illustrate nelle tabelle 1 e 2. La standardizzazione delle modalità operative per gli addetti all'indagine è stata eseguita centralmente, in sede regionale, mediante una riunione degli operatori sanitari interessati di tutte le ASL regionali.

La rilevazione dei dati è stata effettuata mediante la somministrazione di questionari anonimi, appositamente redatti dalla commissione «Scuola, giovani e fumo» (istituita dal «Gruppo di studio per la prevenzione del tabagismo in Lombardia») inserendo le stesse domande utilizzate nell'indagine HBSC, con l'obiettivo di permettere confronti con altre realtà italiane ed europee.¹⁰

ASL	III sec. di primo grado	II sec. di secondo grado	V sec. di secondo grado	TOTALE	%
Bergamo	252	575	537	1.364	11,9
Brescia	273	500	513	1.286	11,2
Como	138	259	220	617	5,4
Cremona	85	187	209	481	4,2
Lecco	80	171	174	425	3,7
Lodi	71	149	128	348	3,0
Milano città	277	518	570	1.365	11,9
Milano 1	439	273	399	1.111	9,7
Milano 2	104	239	260	603	5,2
Milano 3	210	491	446	1.147	10,0
Mantova	106	173	166	445	3,9
Pavia	128	211	227	566	4,9
Sondrio	62	162	156	380	3,3
Varese	220	460	453	1.133	9,9
Val Camonica	35	108	80	223	1,9
totale	2.480	4.476	4.538	11.494*	100,0

I questionari sono stati preparati in modo tale da consentire l'elaborazione dei risultati tenendo conto delle condizioni socioeconomiche dei soggetti, dell'età, del genere e di altri dati anagrafici.

Gli indicatori su cui principalmente verte l'indagine sono: la prevalenza dei fumatori, la prevalenza degli sperimentatori, l'età media di inizio, il numero di sigarette fumate al giorno, i tentativi di cessazione, il grado di conoscenza sui danni del fumo e sul concetto di dipendenza.

I questionari sono stati somministrati all'inizio dell'anno scolastico 2005-2006, contemporaneamente in tutte le età interessate. I questionari compilati sono poi stati consegnati al personale delle ASL provinciali e successivamente sono pervenuti al Centro coordinatore regionale. I risultati dell'indagine sono stati restituiti agli addetti di ogni singola ASL entro sei mesi dalla consegna dei dati e comunicati durante il Convegno annuale sulla prevenzione del tabagismo in Lombardia nel 2006.

Risultati

La partecipazione delle classi all'indagine è stata complessivamente del 95,77%, pari a 11.494 studenti.

La prevalenza percentuale di fumatori abituali nelle tre età considerate risulta rispettivamente uguale al 6% in III se-

Classe	Maschi	Femmine	TOTALE
III sec. di primo grado	1.251	1.227	2.478
II sec. di secondo grado	2.494	1.968	4.462
V sec. di secondo grado	2.305	2.225	4.530
totale	6.050	5.420	11.470*

* i totali della tabella 2 non coincidono con quelli della tabella 1 perché 24 rispondenti non hanno specificato il genere

Tabella 2. Numerosità dei rispondenti per genere e livello di scuola.

Table 2. Responders' number by gender and school level.

condaria di primo grado, al 26,5% in II e al 33,2% in V secondaria di secondo grado, mentre il numero medio di sigarette fumate alla settimana è pari a 9,01, 48,37 e 52,53 nelle classi esaminate. La prevalenza di fumatrici è sempre minore di quella dei maschi fumatori, così come anche il numero medio di sigarette fumate alla settimana e l'abitudine giornaliera al fumo sono inferiori nelle femmine rispetto ai maschi (tabella 3).

Analizzando le caratteristiche sociodemografiche della famiglia di appartenenza, si nota che la prevalenza di fumo fra i figli risulta significativamente superiore qualora il padre sia disoccupato e la madre occupata. Entrambi i genitori degli alunni che fumano tendono inoltre ad avere un livello d'istruzione inferiore rispetto a quello dei genitori di chi non fuma (tabella 4).

La prevalenza di studenti fumatori appare più elevata fra coloro che hanno componenti della famiglia (genitori, fratelli, sorelle) e amici (migliore amico/a, proprio ragazzo/a) che fumano: tutti i confronti sono altamente significativi dal punto di vista statistico ($p < 0,001$). Per esempio, in III secondaria di primo grado, il 42,8% degli scolari che fumano (contro il 26,2% dei non fumatori) dichiara di avere il padre fumatore, mentre addirittura l'80,3% degli alunni fumatori (contro solo il 10,3% dei non fumatori) afferma che il com-

pagno/a con cui trascorrono più tempo fuma.

Inoltre, anche l'esposizione al fumo passivo risulta maggiore per gli studenti fumatori: questi ultimi affermano di essere esposti a fumo passivo mediamente per 3,61 ore al giorno in III secondaria di primo grado (*vs* 2,47 ore per i non fumatori), 3,84 ore in II secondaria di secondo grado (*vs* 2,7 ore) e 3,41 ore in V secondaria di secondo grado (*vs* 2,42 ore). Tutti questi confronti appaiono altamente significativi dal punto di vista statistico ($p < 0,001$).

Gli alunni fumatori affermano di avere un rendimento scolastico insufficiente in percentuale più elevata rispetto ai non fumatori (in III secondaria di primo grado, II e V secondaria di secondo grado, rispettivamente: 30,8%, 47,8% e 65,4% *vs* 15,5%, 27,1% e 46,4%) e di ricevere più di 15 euro come mancia settimanale (nelle tre classi considerate, rispettivamente: 11,5%, 12,4% e 8,7% *vs* 3%, 4,9% e 3,9%): i confronti risultano tutti altamente significativi ($p < 0,001$). Sia in II sia in V secondaria di secondo grado, le percentuali di rendimento scolastico insufficiente e di mancia settimanale maggiore di 15 euro sono più alte nei maschi che nelle femmine.

Gli studenti lombardi fumatori affermano che l'iniziazione al fumo dipende soprattutto dal piacere procurato dalla sigaretta (in III secondaria di primo grado: 47,6% *vs* 12,4%),

III secondaria di primo grado			II secondaria di secondo grado			V secondaria di secondo grado		
domande e risposte del questionario								
maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
(1.251)	(1.227)	(2.478)	(2.494)	(1.968)	(4.462)	(2.305)	(2.225)	(4.530)
Tu attualmente fumi? Sì, fumo								
6,6 % (IC 95% 5,2% - 8,0%)	5,4 % (IC 95% 4,1% - 6,7%)	6,0 % (IC 95% 5,1% - 6,9%)	26,9 % (IC 95% 25,2% - 28,6%)	26,3 % (IC 95% 24,4% - 28,2%)	26,5 % (IC 95% 25,2% - 27,8%)	33,9 % (IC 95% 32,0% - 35,8%)	32,7 % (IC 95% 30,8% - 34,6%)	33,2 % (IC 95% = 31,8% - 34,6%)
Età (età media in anni ± ds):								
13,43 (± 0,61)	13,23 (± 0,61)	13,34 (± 0,62)	15,56 (± 0,79)	15,40 (± 0,70)	15,49 (± 0,77)	18,43 (± 0,82)	18,26 (± 0,68)	18,35 (± 0,76)
A che età hai fatto per la prima volta le seguenti cose?								
fumare una sigaretta - più di un «tiro»- (età media in anni ± ds):								
11,57 (± 1,53)	11,91 (± 1,05)	11,72 (± 1,33)	13,75 (± 1,37)	13,75 (± 1,13)	13,75 (± 1,28)	15,37 (± 1,54)	15,28 (± 1,33)	15,33 (± 1,44)
Quante sigarette fumi in media?								
n. sigarette al giorno (numero medio ± ds):								
-	-	-	8,24 (± 6,65)	6,71 (± 4,79)	7,59 (± 5,97)	8,80 (± 5,62)	7,11 (± 4,61)	7,98 (± 5,22)
n. sigarette a settimana (numero medio ± ds):								
9,46 (± 9,18)	8,47 (± 9,10)	9,01 (± 9,12)	53,10 (± 48,42)	42,12 (± 36,41)	48,37 (± 43,94)	59,28 (± 42,08)	45,41 (± 31,42)	52,53 (± 37,90)
Con quale frequenza fumi?								
ogni giorno								
3,4 %	1,8 %	2,6 %	21,9 %	20,6 %	21,2 %	29,0 %	27,2 %	28,0 %
almeno una volta a settimana ma non ogni giorno								
2,2 %	2,4 %	2,3 %	4,2 %	4,5 %	4,3 %	4,2 %	4,9 %	4,5%
meno di una volta a settimana								
1,0 %	1,2 %	1,1 %	0,8 %	1,2 %	1,0 %	0,7 %	0,6 %	0,7 %

Tabella 3. Prevalenza dell'abitudine al fumo, età d'inizio, numero di sigarette fumate/die e frequenza dell'abitudine al fumo tra gli studenti partecipanti all'indagine.
Table 3. Prevalence of smokers, starting age, number of smoked cigarettes/day and frequency of smoking habit among participants to the survey.

Domande e risposte dei questionari	Classe	Studenti		PR	IC 95%	p
		non fumatori (%)	fumatori (%)			
Qual è l'attuale condizione lavorativa dei tuoi genitori?						
padre: occupato	III	95,5	94,5	0,99	0,95-1,03	0,575
(vs disoccupato, pensionato,	II	92,9	90,0	0,97	0,95-0,99	0,002
non in attività perché deceduto)	V	87,6	88,2	1,00	0,98-1,02	0,551
madre: occupata	III	70,1	68,9	0,98	0,88-1,09	0,771
(vs disoccupata, pensionata, casalinga,	II	65,0	68,5	1,05	1,00-1,10	0,030
non in attività perché deceduta)	V	62,6	68,0	1,09	1,04-1,14	0,001
Qual è il titolo di studio dei tuoi genitori?						
padre: scuola elementare	III	37,4	38,0	1,02	0,80-1,30	0,894
o scuola media inferiore	II	37,5	42,0	1,12	1,03-1,22	0,010
(vs scuola media superiore, università)	V	44,7	46,0	1,03	0,96-1,10	0,402
madre: scuola elementare	III	30,5	33,9	1,11	0,86-1,44	0,427
o scuola media inferiore	II	35,3	39,9	1,13	1,03-1,24	0,007
(vs scuola media superiore, università)	V	42,0	39,8	0,95	0,88-1,03	0,166
III = classe III secondaria di primo grado, II = classe II secondaria di secondo grado, V = classe V secondaria di secondo grado, PR = prevalence ratio, IC 95% = intervalli di confidenza al 95% del PR.						

Tabella 4. Confronto sulle caratteristiche sociodemografiche della famiglia in rapporto alle abitudini al fumo degli studenti delle tre classi studiate.

Table 4. Comparison between parents' education, employment status and students' smoking habit.

dal fatto che aiuta a sentirsi bene (in II secondaria di secondo grado: 16,9% *vs* 8,8%) e a rilassarsi (in V secondaria di secondo grado: 61,6% *vs* 30,6%), mentre ammettono meno di quanto dichiarano invece i non fumatori che l'iniziazione sia condizionata dall'imitazione degli amici/comagni (in V secondaria di secondo grado: 29,7% *vs* 70,8%) o dal sentirsi più adulti (in II secondaria di secondo grado: 24,4% *vs* 67,8%): anche questi confronti risultano altamente significativi ($p < 0,01$).

Per quanto riguarda le caratteristiche abbinate all'assenza dell'abitudine al fumo, gli scolari che associano il non fumare a una più elevata resistenza fisica e a una maggior gradevolezza estetica risultano significativamente più numerosi tra i non fumatori (in III secondaria di primo grado, II e V secondaria di secondo grado, rispettivamente: 92,4%, 91,6% e 90,7% *vs* 86,9%, 83,3% e 87,9% per la maggior resistenza fisica; 53,2%, 44,2% e 40,2% *vs* 22,1%, 19,4% e 21,5% per la maggior gradevolezza estetica): tutti i confronti sono altamente significativi ($p < 0,01$). I fumatori tendono invece ad associare maggiormente il non fumare con la perdita del piacere di fumare (nelle tre classi considerate, rispettivamente: 22,8%, 28,4% e 24% *vs* 5%, 5,1% e 4,8%, con $p < 0,001$). Le conoscenze circa le conseguenze e le patologie associate al tabagismo non differiscono complessivamente tra studenti fumatori e non fumatori, salvo una percentuale maggiore di alunni non fumatori che è al corrente della possibilità di disturbi sessuali dovuti al fumo (in II e in V secondaria di secondo grado, rispettivamente: 21,7% *vs* 17% e 22,9% *vs* 18,4%, con $p < 0,001$).

Anche le conoscenze sulla possibile dipendenza da sostanze

psicoattive sono sostanzialmente identiche tra scolari fumatori e non fumatori: è però da sottolineare che i non fumatori risultano significativamente più informati sulla possibilità di dipendenza da marijuana e da alcool. I fumatori, invece, probabilmente per esperienza diretta, sono più consapevoli dei non fumatori del rischio di dipendenza da tabacco (in II e in V secondaria di secondo grado, rispettivamente: 76,6% *vs* 71,5% e 88,3% *vs* 82,9%, con $p < 0,001$). Sia in II, sia in V secondaria di secondo grado, le percentuali di studenti a conoscenza della possibile dipendenza indotta da droghe, alcool e sonniferi risultano più elevate tra le ragazze.

La maggioranza degli studenti delle tre fasce d'età considerate, indipendentemente dalla loro abitudine al fumo, ritiene che la condizione di gran lunga più dannosa per la salute umana sia rappresentata dall'uso di droghe e, in seconda istanza, dall'inquinamento atmosferico; meno del 10% ha assegnato il primo posto al fumo di tabacco.

In III secondaria di primo grado, gli studenti che affermano di aver avuto lezioni o fatto ricerche sul fumo di tabacco e sulla sessualità sono significativamente più numerosi tra i fumatori (sul fumo: 71,9% *vs* 63,6% con $p < 0,043$; sulla sessualità: 60,4% *vs* 45,2% con $p < 0,001$).

Discussione

La partecipazione all'indagine sull'abitudine al fumo degli studenti adolescenti lombardi è stata molto elevata: questo dato è senz'altro indice di una buona collaborazione tra servizi sanitari e scolastici.

In linea con la tendenza nazionale italiana, la maggioranza degli scolari in ciascuna delle età considerate dichiara di non

fumare: all'aumentare dell'età, però, si riduce la percentuale di non fumatori e aumenta la frequenza di coloro che affermano di fumare ogni giorno.³ Il rapporto sui dati italiani dello studio internazionale HBSC 2006 riporta che la prevalenza di studenti fumatori è pari al 9,96% fra i tredicenni e al 26,58% tra i quindicenni.³ Come si può notare, le rilevazioni effettuate in Lombardia fra gli alunni tredicenni sono più basse della media nazionale, mentre tra gli studenti quindicenni si allineano perfettamente con quanto registrato nello studio HBSC: ciò evidenzia una meno precoce iniziazione al fumo da parte dei giovani scolari lombardi, probabilmente spiegata dal fatto che da diversi anni la Regione Lombardia è molto attiva nell'ambito della prevenzione del tabagismo. Le nostre rilevazioni trovano un parziale riscontro in quelle dello studio ESPAD realizzato dal CNR di Pisa, secondo il quale la prevalenza di fumatori tra gli studenti lombardi nel 2006 è pari al 16,6% tra i quindicenni e al 31,3% tra i diciottenni.¹² Complessivamente, la situazione italiana appare simile a quella degli altri Paesi dell'Europa Occidentale (in particolare Francia, Paesi Bassi, Danimarca e Irlanda): gli adolescenti fumatori sono invece molto più numerosi nell'Europa dell'Est, mentre si fuma di meno in Grecia, Israele, Canada e USA.¹³ I risultati della California Student Tobacco Survey del 2001 indicano una prevalenza di fumatori tra i tredicenni simile a quella riscontrata nel presente studio, mentre a 15 anni il tasso era decisamente inferiore.¹⁴ È dunque probabile che il sistema di controllo del tabagismo là attuato, mediante provvedimenti legislativi ed educativi, abbia dato i suoi frutti nell'età dell'iniziazione al fumo.

La presente ricerca evidenzia che la prevalenza di fumatori abituali è notevolmente diminuita tra i diciottenni rispetto a dati rilevati nell'anno scolastico 1994-1995 (40,3% di fumatori tra i maschi e 37,8% tra le femmine)⁷, sebbene quest'ultimo studio non sia perfettamente paragonabile con il nostro a causa di differenze relative alla popolazione target. Come abbiamo visto analizzando le caratteristiche sociodemografiche della famiglia di appartenenza, la prevalenza di fumo fra i figli risulta significativamente superiore qualora il padre sia disoccupato e la madre occupata. Come indicano anche ricerche anglosassoni,¹⁵ la disoccupazione tra gli uomini è caratterizzata da un'associazione positiva al fumo, mentre tra le donne la condizione di casalinga appare negativamente associata.¹⁶ Pertanto, se la prevalenza di fumatori tra i padri disoccupati e le madri che lavorano è più elevata, questo può ripercuotersi negativamente sui figli, in quanto la presenza di genitori fumatori è un fattore di rischio per l'iniziazione al fumo in età adolescenziale.¹⁷

Analogamente, entrambi i genitori degli alunni che fumano tendono ad avere un più basso livello d'istruzione rispetto a quello dei genitori di chi non fuma. Anche questo riscontro trova conferma in letteratura, infatti i dati dell'indagine multiscopo dell'ISTAT 2006 mostrano che l'abitudine al fumo

è inversamente associata al livello di istruzione: la percentuale dei maschi fumatori aumenta col decrescere del titolo di studio conseguito (essa infatti sale dal 20,9% dei laureati al 29,6% dei diplomati al 32,3% di coloro che hanno conseguito la licenza media) e, allo stesso modo, tra le donne adulte (30-59 anni) fumano di più quelle con un titolo di studio più basso (laurea: 18,8%, diploma: 21,2%, licenza media: 24,6%).¹⁸

La nostra ricerca ha evidenziato che la prevalenza di studenti fumatori appare più elevata fra coloro che hanno componenti familiari e soprattutto amici stretti che fumano: questi risultati sono in accordo con le conclusioni di uno studio recente, nel quale si dimostra che il rischio di iniziazione al tabagismo è significativamente maggiore per gli scolari che frequentano una scuola con una prevalenza relativamente alta di fumatori tra gli studenti più anziani.¹⁹

Le nostre rilevazioni sull'associazione tra abitudine al fumo e rendimento scolastico insufficiente trovano conferma in un studio di coorte, in cui si dimostra che il buon rendimento scolastico è un importante fattore protettivo nei confronti dell'iniziazione al fumo di tabacco: nelle scuole i cui studenti raggiungono complessivamente alti profitti e basse percentuali di assenze ingiustificate, si registra una minore incidenza di tabagismo e, in alcuni casi, sembra che un ambiente scolastico di questo genere protegga significativamente dall'iniziazione al fumo anche i ragazzi con importanti fattori di rischio di tipo familiare e socioeconomico.²⁰

Rispetto ai dati rilevati nell'anno scolastico 1994-1995, le conoscenze degli studenti circa gli effetti del fumo sulla salute umana risultano molto migliorate.⁷

Abbiamo visto che gli scolari che associano il non fumare a una più elevata resistenza fisica e a una maggior gradevolezza estetica risultano significativamente più numerosi tra i non fumatori, ma, se fornite in tempi utili, queste informazioni potrebbero dunque essere importanti, fungendo da deterrente contro l'iniziazione al fumo.

Nel nostro studio, infine, gli studenti che affermano di aver avuto lezione o fatto ricerche sul fumo di tabacco sono risultati significativamente più numerosi tra i fumatori. Questo dato può avere una duplice spiegazione: gli studenti fumatori, sentendosi direttamente coinvolti, hanno prestato maggiore attenzione agli interventi educativi sul tabacco e quindi tendono a ricordarli anche a distanza di tempo oppure, come alcune ricerche suggeriscono, parlare di fumo ai ragazzi induce a fumare. Quest'ultima evidenza risulta da uno studio pubblicato nel 1996, il quale dimostrerebbe che, dopo la conduzione di un programma educativo in alcune scuole australiane, la recente iniziazione al fumo del 43% delle femmine e del 35% dei maschi era attribuibile alla partecipazione al programma stesso.²¹

In conclusione, il nostro lavoro ha messo in evidenza alcune caratteristiche dell'abitudine al fumo degli studenti adolescenti utili per impostare nuovi programmi di educazio-

ne alla salute, che dovrebbero interessare principalmente i giovani appartenenti a fasce di popolazione socioeconomicamente svantaggiate.

La sorveglianza organizzata e sistematica dell'abitudine al fumo nei giovani scolari potrebbe consentire inoltre di valutare la ricaduta dei progetti di prevenzione regionali a livello di popolazione giovanile, oltre a rappresentare di per sé un intervento di sensibilizzazione verso il problema.

Conflitti di interesse: nessuno

Ringraziamenti: la realizzazione del presente lavoro è stata possibile grazie alla fattiva collaborazione degli operatori sanitari delle ASL, del corpo docente e dei ragazzi delle scuole lombarde che hanno partecipato all'indagine.

Bibliografia

- MacKay J, Eriksen M. *The Tobacco Atlas*. World Health Organization. Geneva, 2002.
- HBSC, Health Behaviour in School-aged Children: a World Health Organization Collaborative Cross-national Study. *Stili di vita e salute dei giovani italiani, 11-15 anni: rapporto sui dati italiani dello studio internazionale HBSC 2001-2002*. Università degli Studi di Torino (Dipartimento di Sanità Pubblica e Microbiologia), Università degli Studi di Padova (Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione). Edizioni Minerva Medica.
- HBSC, Health Behaviour in School-aged Children: a World Health Organization Collaborative Cross-national Study. *Stili di vita e salute dei giovani italiani tra 11-15 anni: rapporto sui dati italiani dello studio internazionale HBSC 2006*. Università degli Studi di Torino, Università degli Studi di Padova, Università degli studi di Siena, 2007.
- Hartland J, Tudor-Smith C, Bowker S. Smoke-free policies in schools: a qualitative investigation on benefits and barriers. *Health Educ J* 1998; 57: 51-59.
- Guide to Community Preventive Services. *Epidemiol Prev* 2002; 26 (4 suppl): 1-80.
- Tenconi MT. Organisation of integrated programs for smoking prevention at regional level. *Atti della World Assembly on Tobacco Counters Health* 2004; 3: 29-32.
- Monarca S, Tomasoni V, Donato F et al. Tabagismo e giovani: indagine su un campione di studenti della Lombardia. *Educazione sanitaria e Promozione della Salute* 2000; 23: 238-254.
- HBSC, Health Behaviour in School-aged Children: a World Health Organization Collaborative Cross-national Study. *Report 2003-2004 sui dati toscani dello studio internazionale HBSC: Stili di Vita e Salute dei Giovani Toscani, 11-13-15 anni*.
- HBSC, Health Behaviour in School-aged Children: a World Health Organization Collaborative Cross-national Study. *Report 2005-2006 sui dati toscani dello studio internazionale: Stili di Vita e Salute dei Giovani Toscani*.
- HBSC. Health and Health Behaviour among Young People. *WHO International Report* 1999.
- Colton T. *Statistica in Medicina*. Piccin Ed. Padova.
- <http://www.epid.ifc.cnr.it>
- The Regional Office for Europe of the World Health Organization. *HBSC survey (4th report)*. Copenhagen, 2001.
- McCarthy WJ, Dietsch B, Hanson TL, Hong Zheng C, Aboelata M. *Evaluation of the In-School Tobacco Use Prevention Education Program, 2001-2002*. Sacramento; 2005.
- Montgomery SM, Cook DG, Bartley MJ et al. Substance abuse: unemployment, cigarette smoking, alcohol consumption and body weight in young British men. *Eur J Public Health* 1998; 8: 21-27.
- Tenconi MT, Ge C, Maccagni M. Aspetti socio-demografici dell'abitudine al fumo in Italia. *Difesa sociale* 2007; 1: 51-62.
- Bricker JB, Peterson AV Jr, Andersen MR, Sarason IG, Rajan KB, Leroux BG. Parents' and older siblings' smoking during childhood: changing influences on smoking acquisition and escalation over the course of adolescence. *Nicotine Tob Res.* 2007; 9(9): 915-26.
- ISTAT. *Indagine multiscope «Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari (dicembre 2004-marzo 2005)»*. Roma, ISTAT, 2006.
- Leatherdale ST, Cameron R, Brown KS, Jolin MA, Kroeker C. The influence of friends, family, and older peers on smoking among elementary school students: low-risk students in high-risk schools. *Prev Med* 2006; 42(3): 218-22.
- Wolfgang A Markham, Paul Aveyard, Sherri L Bisset, Emma R Lancashire, Christopher Bridle & Sara Deakin. Value-added education and smoking uptake in schools: a cohort study. *Addiction* 2008; 103(1): 155-61.
- Hawthorne G. The social impact of Life Education: estimating drug use prevalence among Victorian primary school students and the statewide effect of the Life Education programme. *Addiction* 1996; 91(8): 1151-60.