

## **Correlazione fra consumo di alcol, fumo e farmaci antidolorifici/antinfiammatori in un campione di studenti della provincia di Pistoia**

Valentina Millarini<sup>1</sup>, Ilaria Ermini<sup>2</sup>, Andrea Querci<sup>1</sup> e Sandra Fabbri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fondazione ONLUS Attilia Pofferi, Pistoia; <sup>2</sup>Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica, Firenze

**SUMMARY** (*Assessment of lifestyles and correlation between smoking habits, alcoholic beverages consumption, use of painkillers in a sample of students in Pistoia area in the years 2012-13 e 2014-15*) - We know that adolescents are at risk for behaviours such as smoking, alcohol abuse, and poor diet, and in the same time they are at the right age to develop the awareness in health choices. While there is information on the these behaviours, there isn't on consumption of painkillers or nonsteroidal anti-inflammatory drugs. A survey was held from 2012 to 2015 in the province of Pistoia in 9 high schools. 2,234 on 2,587 students enrolled responded to the questionnaire (86%) to identify a possible correlation between the various behaviours and health. 53% were male (1% did not declare sex). A correlation between several risk behaviours was highlighted: the highest consumption of smoking and alcohol also influenced the consumption of drugs.

**Key words:** adolescent lifestyle; nonsteroidal anti-inflammatory drugs; survey and questionnaire

[s.fabbri@fondazionepofferi.org](mailto:s.fabbri@fondazionepofferi.org)

### **Introduzione**

Nella letteratura internazionale sono presenti molti studi (1, 2) che evidenziano la correlazione tra consumo precoce di alcol e fumo, mentre rare sono le indagini sul consumo di farmaci nell'adolescenza (3-5). Andersen e collaboratori (6), in uno studio del 2006, hanno per primi individuato una correlazione fra fumo di sigarette, consumo di alcol e utilizzo di farmaci per il mal di testa, in un campione di ragazzi danesi di età compresa fra 11 e 15 anni, evidenziando che l'assunzione di farmaci in adolescenza possa essere considerata un comportamento a rischio.

Sempre Andersen e collaboratori, in uno studio successivo (4), hanno mostrato che chi usa medicinali per il mal di testa in adolescenza ha più probabilità di usarli anche in età adulta; da qui la necessità di informare gli adolescenti prima che si consolidino stili di vita sbagliati.

Scopo di questo lavoro è stato, da un lato, valutare il consumo di sigarette, alcolici, farmaci antidolorifici/antinfiammatori in un campione di adolescenti della provincia di Pistoia, dall'altro individuare un'eventuale correlazione fra i vari comportamenti a rischio per la salute, come l'abitudine al fumo e/o il consumo di alcol.

Non c'è un'età minima per cominciare a prendersi cura della propria salute e del proprio benessere e tale cura è da considerarsi come un investimento a lungo termine per la propria vita.

### **Materiali e metodi**

Negli anni scolastici 2012-13 e 2014-15 la Fondazione ONLUS Attilia Pofferi di Pistoia ha effettuato incontri sulla prevenzione primaria e secondaria dei tumori e sull'uso dei farmaci antidolorifici o FANS (farmaci antinfiammatori non steroidei) nelle scuole superiori pistoiesi. Gli incontri, che consistevano in lezioni frontali, hanno avuto una durata di due ore per argomento ed erano rivolti alle classi dalla prima alla quarta di varie scuole superiori della provincia di Pistoia.

Prima del ciclo di lezioni è stato somministrato agli studenti un questionario anonimo, creato ad hoc dalla Fondazione ONLUS Pofferi, suddiviso in sezioni: a) dati anagrafici; b) abitudine al fumo; c) consumo di bevande alcoliche; d) abitudini alimentari e sport; e) consumo di farmaci antidolorifici; f) conoscenze sulla prevenzione dei tumori, per un totale di 60 domande a risposta chiusa.

Il questionario, redatto sui modelli di questionari presenti in letteratura (7), più alcune parti originali (8), era stato testato in precedenza su un campione di circa 700 studenti delle scuole superiori pistoiesi, diversi da quelli arruolati per questo studio. I questionari sono stati

somministrati in classe ai ragazzi dai loro professori e i dati sono stati analizzati con il programma Epi Info 6.0.

## Risultati

Hanno aderito allo studio 9 istituti superiori su 15 (60%) della provincia di Pistoia (6 istituti di Pistoia e 3 in provincia), per un totale di 2.587 studenti coinvolti. Hanno risposto al questionario di entrata 2.234 alunni (86%), 53% ragazzi e 46% ragazze (l'1% non ha dichiarato il sesso); il range di età era 14-19 anni (Figura 1).

In Tabella sono riportati i dati relativi al campione analizzato. Il farmaco più usato è il ketoprofene: il 71% sia dei maschi che delle femmine ne fa uso, seguito da paracetamolo, ibuprofene, nimesulide, acido acetilsalicilico e diclofenac.

Relativamente al consumo di pasti in fast food o pizzerie non ci sono differenze significative tra i sessi. Sia i ragazzi che le ragazze frequentano più spesso le pizzerie dei fast food: il 34% dei primi e il 35% delle seconde consuma pasti in pizzeria almeno 1 volta a settimana, mentre l'8% dei ragazzi e il 5% delle ragazze va al fast food una volta a settimana o più ( $p < 0,001$ ).

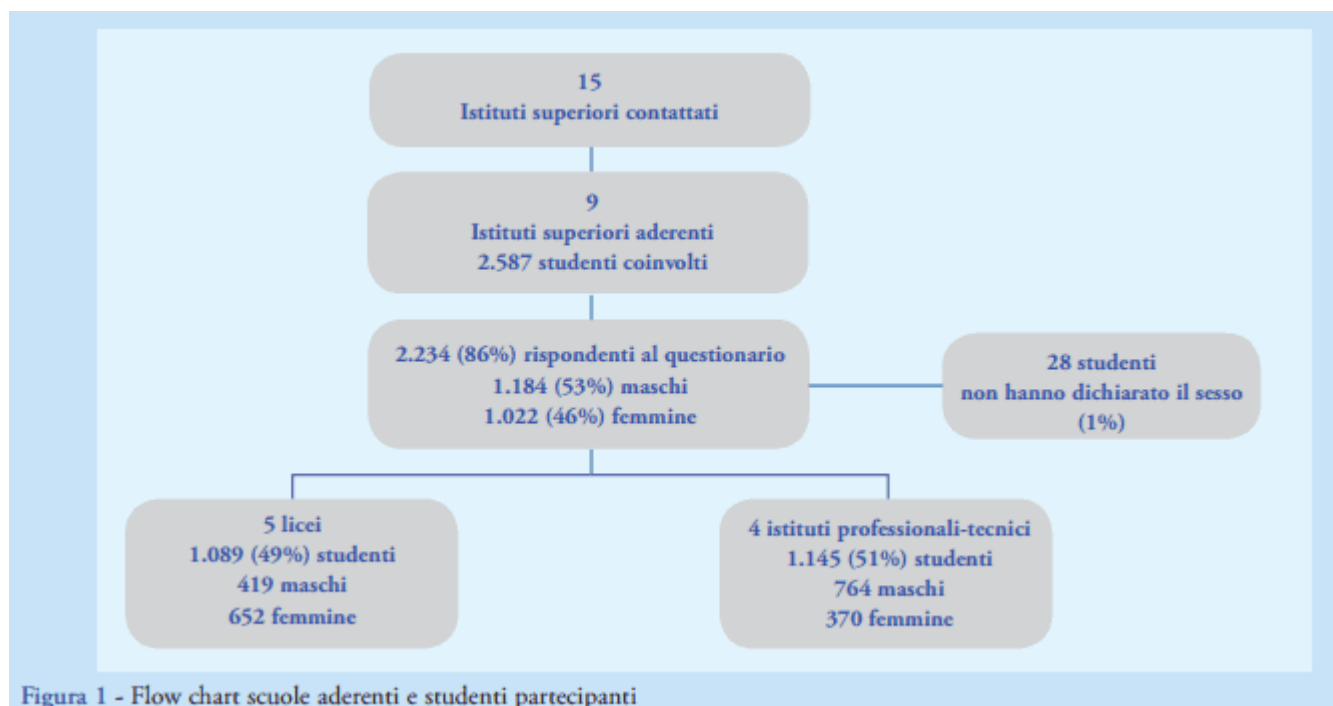


Tabella - Abitudine al fumo di sigaretta, consumo di alcolici, abitudini alimentari e uso di farmaci antidolorifici/antinfiammatori nel campione di studenti indagato

	Ragazzi Sì (%)	Ragazze Sì (%)	p*
<b>Abitudine al fumo di sigaretta</b>			
Hai provato a fumare almeno una volta nella tua vita?	47	52	0,007
Fumi attualmente?	27	30	ns
Fumi tutti i giorni?	12	14	ns
Pensi che fumare possa causare danni al tuo organismo?	95	96	ns
<b>Consumo bevande alcoliche</b>			
Consumi bevande alcoliche?	68	66	ns
Consumi bevande alcoliche ai pasti?	17	8	< 0,001
Quando esci la sera con gli amici bevi il vino?	24	22	ns
Ne bevi più di 2-3 bicchieri a sera?	11	9	ns
Quando esci la sera con gli amici bevi la birra?	48	36	< 0,001
Ne bevi più di 2-3 bicchieri a sera?	23	14	< 0,001
Quando esci la sera con gli amici bevi superalcolici?	45	49	ns
Ne bevi più di 2-3 bicchieri a sera?	25	22	ns
<b>Utilizzo farmaci antidolorifici/antinfiammatori</b>			
Utilizzi farmaci antidolorifici/antinfiammatori?	51	83	< 0,001
Li utilizzi spesso?	6	14	< 0,001
Li utilizzi occasionalmente?	51	68	< 0,001
Li utilizzi senza il parere del medico curante?	40	40	ns
<b>Abitudini alimentari</b>			
Ai pasti, bevi bevande gassate?	35	24	< 0,001
Ai pasti, bevi solo acqua?	49	66	< 0,001
Consumi merendine confezionate durante il giorno?	49	43	0,003
Ne consumi più di 2 al giorno?	15	10	< 0,001
Utilizzi il distributore di cibo/bevande della tua scuola?	73	77	0,03
(sceglie snack dolci/salati e/o bevande zuccherate)	55	49	< 0,001
Consumi pasti presso fast food o pizzerie?	94	94	ns
Vai al fast-food al massimo 2-3 volte al mese?	67	68	ns
Vai in pizzeria al massimo 2-3 volte al mese?	57	57	ns
Vai al fast-food più di 1 volta a settimana?	8	5	ns
Vai in pizzeria più di 1 volta a settimana?	34	35	ns

(\*) significativo per  $p < 0,05$ ; ns = non significativo

**Correlazione fra comportamenti a rischio** - I fumatori sono in percentuale significativamente maggiore tra coloro che bevono alcolici nelle uscite serali, rispetto ai non bevitori (maschi 37% vs 6%;  $p < 0,001$ , femmine 40% vs 10%;  $p < 0,001$ ) (Figura 2). In particolare, è maggiore la percentuale di chi dichiara di fumare tutti i giorni, sia per i maschi (17% vs 3%;  $p < 0,001$ ) che per le femmine (19% vs 4%;  $p < 0,001$ ).

Stratificando per chi fuma, i bevitori sono maggiori fra i fumatori rispetto a chi non fuma (91% vs 61% maschi e 86% vs 57% femmine;  $p < 0,001$  per entrambi).

Per i maschi fumatori è maggiore la percentuale di chi dichiara di consumare nella stessa sera almeno due-tre bicchieri di birra (46% vs 15%;  $p < 0,001$ ) o vino (19% vs 9%;  $p < 0,001$ ) o superalcolico (48% vs 17%;  $p < 0,001$ ). Le fumatrici che bevono almeno 2-3 bicchieri di birra quando escono la sera sono il 28%, mentre le non fumatrici il 10% ( $p < 0,001$ ); le fumatrici che bevono almeno 2-3 bicchieri di vino sono il 16% contro il 7% delle non fumatrici ( $p < 0,001$ ) e le fumatrici che bevono almeno 2-3 bicchieri di superalcolico nella stessa sera sono il 43% rispetto al 15% delle non fumatrici ( $p < 0,001$ ).

I maschi fumatori che usano "spesso" o "qualche volta" farmaci antidolorifici sono il 68%, mentre i non fumatori il 54% ( $p < 0,001$ ). Tra le fumatrici è maggiore la percentuale di chi dichiara di utilizzare "spesso" questi farmaci (21% vs 12%;  $p = 0,001$ ). Stessa cosa stratificando per chi consuma bevande alcoliche: sia nei maschi (61% vs 51%;  $p = 0,001$ ) che nelle femmine (86% vs 76%;  $p = 0,001$ ) è maggiore la percentuale di chi utilizza farmaci antidolorifici o FANS rispetto a chi non beve.

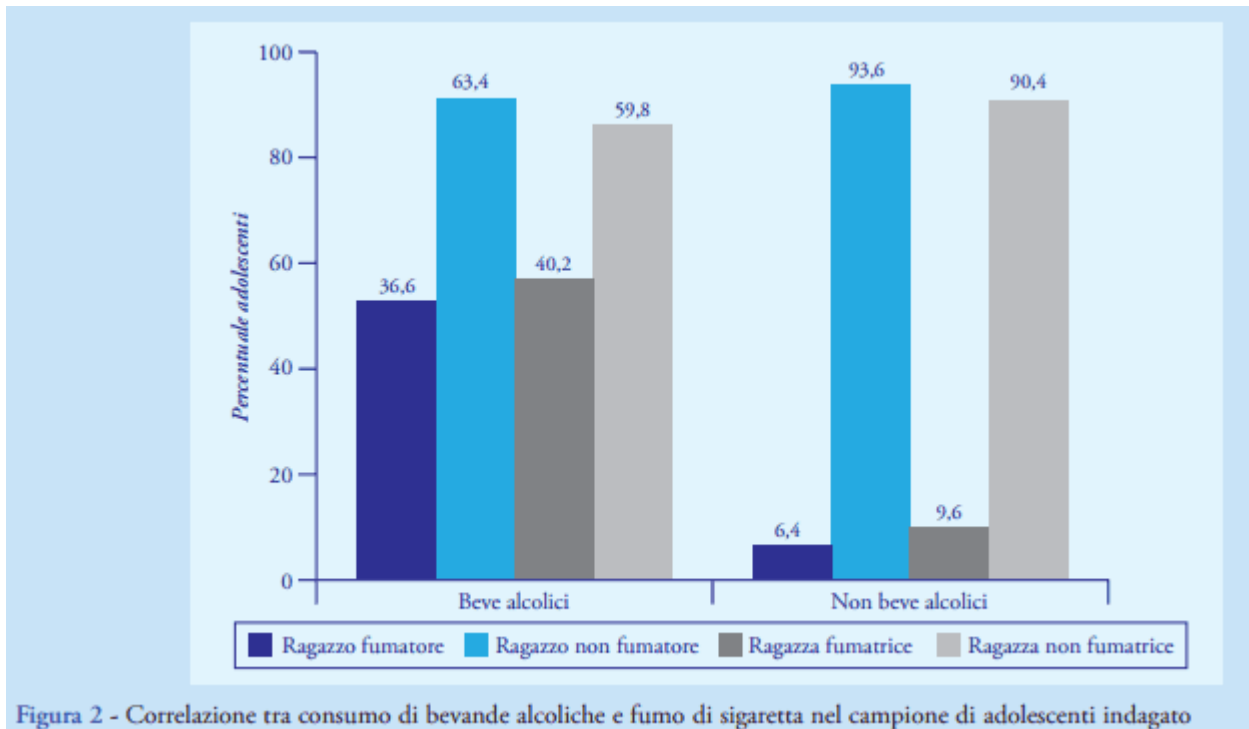


Figura 2 - Correlazione tra consumo di bevande alcoliche e fumo di sigaretta nel campione di adolescenti indagato

Fra chi utilizza farmaci antidolorifici o FANS, rispetto a chi non ne fa uso, è maggiore la percentuale di chi ha provato a fumare almeno una volta nella vita, sia per i maschi (50% vs 40%;  $p = 0,001$ ) che per le femmine (54% vs 44%;  $p = 0,002$ ) ed è maggiore la percentuale di chi fuma attualmente (32% vs 19% maschi;  $p < 0,001$  e 30% vs 24% femmine; non significativo-ns). Anche la percentuale di chi dichiara di bere alcolici quando esce la sera è maggiore in chi utilizza farmaci, sia nei maschi (71% vs 63%;  $p = 0,001$ ) che nelle femmine (66% vs 53%;  $p < 0,001$ ).

## Discussione

I nostri risultati confermano quanto presente in letteratura, ovvero che le ragazze tendono a fumare più dei loro coetanei maschi (1).

Per ciò che concerne il consumo di bevande alcoliche, in media due terzi del campione ne fa uso quando esce la sera con gli amici, in particolare birra e superalcolici, mentre il vino viene consumato poco. Gli studenti che consumano alcolici (vino o birra) ai pasti sono una piccola percentuale rispetto a quelli che invece ne consumano la sera. Il consumo di alcol non è quindi distribuito su tutta la settimana, ma concentrato in pochi momenti. Il fenomeno del *binge drinking* ("L'ubriacarsi fino allo stordimento non come pratica quotidiana, ma in occasione di feste di fine settimana o singole serate trascorse in locali, insieme ad altre persone" (9) non è da sottovalutare, visto che un quarto circa dei maschi e delle femmine consuma, in media, nella stessa sera almeno 2-3 bicchieri di superalcolico.

Questi dati sono in linea con quanto presente in letteratura, ovvero la tendenza a bere fuori dai pasti e a imitare il comportamento che si riscontra negli adolescenti dei Paesi nord europei, dove il fenomeno del *binge drinking* ormai è diffuso da anni (2).

Per quanto riguarda il consumo di FANS e/o antidolorifici si osserva che, nel campione da noi indagato, ne viene fatto un largo uso, in particolare nelle ragazze, e sia i maschi che le femmine, utilizzano spesso più principi attivi diversi. I più usati sono i farmaci a base di ketoprofene.

Analizzando la correlazione tra vari comportamenti a rischio per la propria salute si osserva che chi beve alcolici quando esce la sera fuma di più, evidenza confermata dai fumatori che hanno dichiarato di bere quando escono la sera, diversamente dai non fumatori; l'uso di antidolorifici è più alto nei fumatori e in chi beve alcolici.

Che le ragazze facciano un maggior uso dei farmaci antidolorifici/FANS rispetto ai maschi è stato mostrato più volte in letteratura, sia per quanto riguarda gli adolescenti europei che italiani (3-5) e viene confermato anche nel nostro campione. Possiamo ipotizzare, così come gli autori dei sopra citati studi, che ciò sia dovuto al ciclo mestruale. Uno dei limiti di questo studio è che si basa su questionari autoriferiti e quindi i ragazzi possono aver amplificato o sminuito i

loro comportamenti o abitudini, creando un bias difficile da valutare. Inoltre, il nostro campione non può dirsi rappresentativo di tutti i ragazzi italiani nella fascia d'età 14-19 anni.

## **Conclusioni**

Avere un comportamento a rischio nell'adolescenza influenza anche altri comportamenti non corretti, che mettono a rischio il futuro mantenimento della propria salute.

L'indagine fotografa una situazione utile per progettare programmi di prevenzione centrati sui comportamenti dei giovani; è fondamentale quindi agire precocemente, informando gli adolescenti sui benefici che potranno avere praticando stili di vita corretti.

## **Dichiarazione sui conflitti di interesse**

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

## **Riferimenti bibliografici**

1. Charrier L, Berchiolla P, Galeone D *et al.* Smoking habits among Italian adolescents: what has changed in the last decade?. *Biomed Res Int* 2014;2014:287139.
2. Vieno A, Lenzi M, Santinello M, *et al.* Gender convergence in adolescent drunkenness in different Italian regions. *Int J Public Health* 2013;58(5):785-90.
3. Gobina I, Välimaa R, Tynjälä J, *et al.* The medicine use and corresponding subjective health complaints among adolescents, a crossnational survey. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2011;20(4):424-31.
4. Andersen A, Holstein BE, Due P, *et al.* Medicine use for headache in adolescence predicts medicine use for headache in young adulthood. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009;18(7):619-23.
5. Piccinini M, Vieno A, Santinello M. Use of medicines and lifestyles among Italian adolescents. *Epidemiol Prev* 2011;35(3-4):222-8.
6. Andersen A, Holstein BE, Hansen EH. Is medicine use in adolescence risk behavior? Cross-sectional survey of school-aged children from 11 to 15. *J Adolesc Health* 2006;39(3):362-6.
7. Cavallo F, Giacchi M, Vieno A, Galeone D, Tomba A, Lamberti A, Nardone P, Andreozzi S (Ed.). *Studio HBSC-Italia (Health Behaviour in School-aged Children): rapporto sui dati 2010*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2013. (Rapporti ISTISAN 13/5).
8. Millarini V, Mosconi P, Roberto A, *et al.* Correlazione tra informazione ricevuta su HPV e adesione alla campagna vaccinale in un campione di giovani donne nella provincia di Pistoia. *Toscana Medica* 2015;7:21-3.
9. [www.treccani.it/lingua\\_italiana/articoli/parole/binge\\_drinking](http://www.treccani.it/lingua_italiana/articoli/parole/binge_drinking)