



La prevalenza dell'abuso di alcol tra i lavoratori in Italia

FRANCESCO VENTURELLI¹, ANDREA POSCIA², GIULIANO CARROZZI^{3,4}, LETIZIA SAMPAOLO^{4,5},
ANNALISA BARGELLINI¹, WALTER RICCIARDI⁶, NICOLA MAGNAVITA²

¹Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Sezione di Sanità Pubblica, Modena, Italia

²Istituto di Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, Roma, Italia

³Gruppo Tecnico nazionale PASSI

⁴Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda Unità Sanitaria Locale Modena, Modena, Italia

⁵Università Cà Foscari, Venezia, Italia

⁶Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia

KEY WORDS: Alcohol consumption; prevention; PASSI; workplace health promotion; surveillance

PAROLE CHIAVE: Alcol; lavoratori; prevenzione; PASSI; promozione della salute; luoghi di lavoro; sorveglianza sanitaria

SUMMARY

«**Prevalence of alcohol abuse among workers in Italy**». **Background:** *Unhealthy alcohol consumption among workers increases the risk of job-related injuries and reduces productivity. Therefore, preventing workplace alcohol abuse is a public health priority.* **Objectives:** *This study is based upon data collected by PASSI and aims to outline the prevalence and socio-demographic characteristics of alcohol consumption among workers in Italy.* **Methods:** *PASSI is a nationwide surveillance system that examines health-related behaviours and the degree of knowledge and adherence to the preventive interventions offered by the Italian National Health Service. Between 2010 and 2013, 101,002 telephone interviews were collected from a sample of residents aged 18-69, randomly selected from local health unit lists.* **Results:** *45.3% of those interviewed declared to be abstemious, while 16.5% reported an unhealthy alcohol drinking, with a higher prevalence among workers than non-workers (18.0% vs 14.2%, $p < 0.001$). Binge drinking was the most common kind of risky drinking (8.7%), followed by alcohol consumption before meals (7.3%) and heavy consumption (4.0%). Among workers, unhealthy alcohol consumption was significantly related ($p < 0.001$) to discontinuous work (OR 1.34), male gender (OR 2.34), younger age (18-34 vs 50-69 years old, OR 2.38) and serious economic problems (OR 1.26). It was also associated with Italian citizenship (OR 1.33) and residency in the northern (OR 2.17) and central (OR 1.29) regions.* **Conclusions:** *PASSI provides reliable and updated data to develop and assess interventions in workplace health promotion.*

RIASSUNTO

Introduzione: *L'assunzione di alcol in ambito lavorativo aumenta il rischio di infortuni e riduce la produttività. La prevenzione dell'abuso di alcol nei luoghi di lavoro risulta pertanto una priorità.* **Obiettivi:** *Il presente studio riporta i dati di consumo di alcol tra i lavoratori in Italia e mira ad individuare le caratteristiche socio-demografiche ad esso associate.* **Metodi:** *PASSI è un sistema di sorveglianza nazionale che indaga i principali fattori di rischio*

Pervenuto il 4.7.2016 - Revisione pervenuta il 29.11.2016 - Accettato il 5.12.2016

Corrispondenza: Andrea Poscia, Istituto di Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, Largo F. Vito 1, 00168 Roma, Italia

comportamentali e la diffusione degli interventi di prevenzione adottati dalle Unità Sanitarie Locali. Nel periodo 2010-2013 sono state intervistate telefonicamente 101.002 persone di 18-69 anni, estratte casualmente tra i residenti di 17 Regioni e Province autonome. **Risultati:** Il 45,3% del campione si è dichiarato astemio mentre il 16,5% ha dichiarato un consumo di alcol a rischio per la salute. Tale percentuale è maggiore tra i lavoratori rispetto ai non lavoratori (18,0% vs 14,2%, $p < 0,001$). La modalità più diffusa di consumo a rischio è il consumo binge (8,7%), seguito da quello fuori pasto (7,3%) e da quello abituale elevato (4,0%). Tra i lavoratori, il consumo di alcol a maggior rischio è significativamente associato allo svolgimento di attività lavorativa non continuativa (OR 1,34), al genere maschile (OR 2,34), alla giovane età (18-34 vs 50-69 anni, OR 2,38), alla percezione di molte difficoltà economiche rispetto a nessuna difficoltà (OR 1,26), alla cittadinanza italiana (OR 1,33) e alla residenza nelle regioni del Nord (OR 2,17) e del Centro (OR 1,29) rispetto al Sud Italia. **Conclusioni:** Dalla sorveglianza PASSI emergono importanti informazioni per sviluppare interventi di promozione della salute nei luoghi di lavoro e per monitorarne l'efficacia.

INTRODUZIONE

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) considera l'uso dannoso di alcol un problema globale in grado di compromettere sia la salute individuale che lo sviluppo sociale. Il consumo di alcol è la terza più grave causa di morte e disabilità nel mondo, la seconda in Europa e, in generale, la principale causa di mortalità prematura tra i giovani al di sotto dei 24 anni (33). Nel mondo, il consumo individuale di alcol per i soggetti sopra i 15 anni è stato stimato nel 2010 in 6,2 litri di alcol puro/anno, corrispondente a circa 13,5 grammi di alcol puro al giorno. L'Unione Europea è la regione con il consumo alcolico più alto al mondo, mentre l'Italia, con un consumo pro-capite sovrapponibile al dato mondiale, mostra un trend in costante decrescita (anche se con pendenza ridotta negli ultimi anni) (33); nel nostro paese si stanno diffondendo tuttavia modalità di assunzione, come l'assunzione di alcolici fuori pasto, che sono un rilevante motivo di allarme (25).

I problemi legati all'uso dell'alcol hanno un forte impatto sul lavoro. L'aumento del rischio di infortuni, la ridotta produttività, i problemi comportamentali e le patologie connesse con l'alcol sono i principali motivi per cui la prevenzione dell'abuso nei luoghi di lavoro è una priorità (15, 17). Ad oltre otto anni dall'introduzione nel nostro paese dei controlli sull'uso di alcol da parte dei lavoratori, tuttavia, i pochi studi condotti forniscono solo osservazioni episodiche e non consentono di valutare le dimensioni e le caratteristiche del fenomeno. Un'indagine

dell'organo di vigilanza eseguita su un piccolo numero di cantieri edili nel Bellunese ha evidenziato positività dell'alcol-test nel 2,7% dei lavoratori, quasi sempre dopo la pausa pranzo e con valori solo eccezionalmente superiori ai limiti previsti per la guida di autoveicoli (20). Al contrario, in altre esperienze l'abuso di alcol riguardava rispettivamente il 21,3% (7), il 34% (24) o oltre il 60% dei lavoratori del settore edile (27). Elevati livelli di prevalenza (11%) dell'alterazione della CDT ematica sono stati segnalati nei conducenti di trasporto pubblico su gomma e su rotaia (2), mentre in un ospedale del Nord Italia è stata stimata una prevalenza del 3,7% di "bevitori a rischio" (6).

PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) è un sistema di monitoraggio nazionale *in continuo* che indaga la prevalenza dei principali fattori di rischio comportamentali e la diffusione degli interventi di prevenzione messi in campo dalle Aziende Sanitarie per la tutela del benessere dei cittadini di 18-69 anni (8, 10, 11). L'attività di sorveglianza è finanziata dal Ministero della Salute che ne ha affidato il coordinamento all'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Alla sorveglianza PASSI aderisce il 93% delle ASL italiane (136 sulle 147 totali), corrispondente al 90% della popolazione. Nel 2010 è entrato in funzione un modulo opzionale dedicato alla sicurezza sul lavoro, che è stato adottato da 17 Regioni e Province Autonome (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, P.A. Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise,

Campania, Puglia, Basilicata, Calabria e Sardegna) e consente quindi di conoscere le abitudini alcoliche ed i comportamenti a rischio dei lavoratori di quasi tutto il paese.

In questo studio saranno esposti i dati sulla prevalenza dei consumi a rischio tra i lavoratori, al fine di ricavarne indicazioni utili per la prevenzione nei luoghi di lavoro.

METODI

La popolazione

Il campione della sorveglianza PASSI viene estratto dall'anagrafe sanitaria di ciascuna ASL osservando la proporzionalità con la composizione per genere e classe d'età della popolazione adulta, stratificando in tre fasce di età (18-34, 35-49, 50-69 anni) per ciascuno dei due sessi. Gli intervistatori sono in prevalenza operatori sanitari (Assistenti Sanitari e Infermieri Professionali), opportunamente formati.

I criteri di eleggibilità per gli intervistati sono: l'età adulta (18-69 anni), la residenza nel territorio di competenza dell'ASL, la capacità di sostenere un'intervista telefonica (parlare la lingua italiana, non avere particolari disabilità psico-fisiche gravi, essere raggiungibile telefonicamente) e la non istituzionalizzazione.

Il protocollo prevede strategie comunicative e operative finalizzate a ridurre quanto più possibile la perdita delle persone campionate, come l'invio di una lettera dell'ASL all'intervistato e al suo Medico di Medicina Generale (1).

La partecipazione all'indagine è facoltativa ed implica il consenso all'utilizzo dei dati, raccolti in forma anonima, anche a fini scientifici. La sorveglianza ha ricevuto l'approvazione del Comitato Etico dell'Istituto Superiore di Sanità il 23 gennaio 2007 (14).

La raccolta dati avviene sulla base di un questionario standardizzato con domande chiuse. Le informazioni sono fornite nel corso di interviste telefoniche aventi una durata media di 20 minuti ed effettuate in due modalità, cartacea o CATI (*Computer Assisted Telephone Interview*).

Il questionario indaga diverse tematiche: stato di salute percepita e sintomi di depressione, presen-

za delle principali patologie croniche, stili di vita (attività fisica, fumo di sigaretta, consumo di alcol, alimentazione e stato nutrizionale), interventi preventivo-sanitari degli operatori sanitari, vaccinazioni (antinfluenzale e antirubeolica), fattori di rischio cardiovascolari, programmi di screening oncologici, sicurezza stradale e domestica, informazioni socio-demografiche (sesso, età, cittadinanza, istruzione e difficoltà economiche percepite).

Indicatori

Per indagare i livelli di assunzione alcolica, PASSI utilizza come riferimento l'unità alcolica standard, corrispondente a 12 grammi di etanolo, quantità contenuta approssimativamente in una lattina di birra (330ml), un bicchiere di vino (125ml) o un bicchierino di liquore (40ml). Gli indicatori utilizzati si riferiscono ad un periodo di 30 giorni precedenti l'intervista e sono:

- **consumo abituale elevato:** uomini che consumano in media più di due unità al giorno o donne che ne consumano più di una;
- **consumo binge** (letteralmente "abbuffata alcolica", ubriacatura) uomini che hanno consumato almeno una volta cinque o più unità in una singola occasione o donne che ne hanno consumate quattro o più;
- **consumo fuori pasto:** persone che hanno consumato alcol esclusivamente o prevalentemente fuori pasto;
- **consumo di alcol a maggior rischio:** persone che hanno dichiarato un consumo abituale elevato e/o consumo *binge* e/o un consumo fuori pasto;
- **momento della settimana:** identifica se il consumo di alcol avviene prevalentemente durante tutta la settimana o nel fine settimana.

Maggiori informazioni sugli indicatori utilizzati sono presenti on line all'indirizzo: www.epicentro.iss.it/passi/indicatori/alcol.asp.

Nel sistema PASSI sono disponibili anche moduli facoltativi, che le Regioni possono proporre e adottare per rispondere a specifiche necessità informative, come ad esempio quello sulla sicurezza sul lavoro, dal quale abbiamo tratto i dati di questo studio (4). Questo modulo, oltre a dare informazioni su

percezione del rischio in ambito lavorativo, formazione sui rischi professionali e adozione dei dispositivi di prevenzione, rileva settore e mansione della persona intervistata (21).

In questo studio sono state analizzate 101.002 interviste provenienti dalle 17 Regioni/Province Autonome che hanno adottato nel periodo 2010-2013 il modulo sulla sicurezza del lavoro. Il tasso di risposta nel campione è stato dell'88%.

Analisi statistica

Le variabili prese in considerazione sono state: età, sesso, cittadinanza, titolo di studio (licenza elementare o nessun titolo, media inferiore, media superiore, università; abbiamo inoltre raggruppato le prime due classi, indicandole come livello basso di scolarizzazione, e le ultime due, indicandole come livello alto), difficoltà economiche percepite (molte, qualche, nessuna) e residenza (classificata secondo l'Istat in Nord, Centro o Sud).

Per quanto riguarda la cittadinanza è stata adottata la classificazione della Banca Mondiale, stilata sulla base del reddito nazionale lordo pro capite, che consente di identificare: Paesi a sviluppo avanzato (PSA), tra cui rientra l'Italia, e Paesi a forte pressione migratoria (PFPM) (3, 12, 30). In questo studio sono state considerate due categorie, una comprendente italiani e stranieri provenienti da PSA, l'altra stranieri provenienti da PFPM.

I lavoratori sono stati inoltre suddivisi in tre gruppi: lavoro continuativo (a tempo pieno o part time), lavoro non continuativo (ad esempio stagionale), non lavoro.

Le variabili sono state analizzate con statistiche descrittive, calcolando per ciascuna il valore e gli intervalli di confidenza al 95% (IC95%).

Al fine di studiare l'associazione tra le variabili di interesse e i diversi tipi di consumo a rischio è stata effettuata un'analisi bivariata. La significatività statistica è stata valutata utilizzando il *p-value* del test chi quadro di Pearson corretto per il disegno campionario (pesatura), calcolato con il software di analisi, e confrontando gli IC95%.

È stato inoltre costruito un modello di regressione logistica multivariata per ciascuna modalità di consumo di alcol, inserendo come variabili di ag-

giustamento le caratteristiche socio-demografiche indagate (età, genere, livello di istruzione, difficoltà economiche percepite, cittadinanza e residenza) e la condizione lavorativa.

Per l'analisi statistica è stato utilizzato il programma STATA 11.

RISULTATI

La tabella 1 mostra la distribuzione delle variabili socio-demografiche nel campione analizzato. Il 54,6% degli intervistati ha dichiarato di lavorare in modo continuativo, il 7,0% in maniera non continuativa e il 38,4% di non lavorare.

Consumo di alcol

Nel campione totale, il 45,3% degli intervistati si è dichiarato astemio, il 38,2% riferisce un consumo moderato ed il 16,5% un consumo di alcol a maggior rischio per la salute. La modalità di consumo a rischio più diffusa è il *binge drinking* (8,7%; IC95% 8,5-8,9%), seguita dal consumo di alcol prevalentemente o solo fuori pasto (7,3%; IC95% 7,1-7,4) e dal consumo abituale elevato, riferito dal 4,0% degli intervistati (IC95% 3,9-4,1). Il consumo di alcol a maggior rischio interessa prevalentemente gli uomini, i giovani (18-34 anni), gli intervistati laureati, coloro che non riferiscono difficoltà economiche, i cittadini italiani e i residenti nelle regioni del Nord Italia (tabella 2). Il consumo *binge* e il consumo prevalentemente fuori pasto mostrano una distribuzione simile alla precedente, mentre il consumo abituale elevato risulta più diffuso tra i 50-69enni e tra coloro che hanno la licenza elementare o nessun titolo di studio. Il consumo di alcol a maggior rischio risulta inoltre significativamente più diffuso tra le persone che hanno dichiarato di lavorare rispetto ai non lavoratori (18,0% vs 14,2%, $p < 0,001$). In particolare, tra i lavoratori il valore più alto si registra tra coloro che riferiscono di lavorare in modo non continuativo (20,8%) (tabella 2). Nel campione generale, il 53,8% dei consumatori a maggior rischio dichiara di assumere alcol durante tutta la settimana, con una percentuale più elevata tra i non lavoratori (57,1%) rispetto ai lavoratori continuativi (52,3%) e non continuativi (52,1%) ($p < 0,001$).

Tabella 1 - Caratteristiche socio-demografiche, condizione lavorativa e consumo di alcol dichiarati dal campione intervistato (n=101.002)**Table 1** - Socio-demographic characteristics, employment status and alcohol consumption reported by the studied population (n= 101,002)

	Campione Intervistato					
	%	IC95%		%	IC95%	
Genere						
Donne	50.5	50.4	50.7			
Uomini	49.5	49.3	49.6			
				Cittadinanza		
				Italiana + stranieri PSA	96.6	96.5 96.7
				Stranieri PFPM	3.4	3.3 3.5
Età				Difficoltà economiche		
18-34	28.9	28.8	29.1	Molte	15.3	15.0 15.6
35-49	35.1	34.9	35.2	Qualche	41.6	41.3 42.0
50-69	36.0	35.9	36.1	Nessuna	43.1	42.7 43.5
Istruzione				Condizione lavorativa		
Licenza elementare/nessuna	9.3	9.0	9.5	Lavoro continuativo	54.6	54.3 55.0
Scuola media inferiore	29.7	29.3	30.0	Lavoro non continuativo	7.0	6.8 7.2
Scuola media superiore	45.5	45.2	45.9	Non lavoro	38.4	38.0 38.7
Laurea/Diploma universitario	15.5	15.2	15.8			
Residenza				Consumo di alcol		
Nord	38.6	38.5	38.7	Astemio	45.3	44.9 45.7
Centro	24.3	24.2	24.4	Consumo moderato	38.2	37.9 38.7
Sud	37.1	37.0	37.3	Consumo a maggior rischio	16.5	16.3 16.8

Consumo di alcol a maggior rischio

Come emerso nel campione generale, anche tra i lavoratori il consumo di alcol a maggior rischio è più diffuso negli uomini (22,5%), tra i più giovani (27,0% tra 18-34 anni) e mostra un gradiente crescente dal Sud al Nord del Paese. Rispetto al livello di istruzione ed alle difficoltà economiche percepite, il dato si discosta da quello del campione generale, con una prevalenza maggiore tra i lavoratori con licenza media o diplomati e che riferiscono molte difficoltà economiche (tabella 3). Tra i lavoratori, la maggior parte degli uomini consuma alcol durante tutta la settimana (57,2%), mentre le donne soprattutto nel fine settimana (58,4%) ($p < 0,001$). Il consumo durante tutta la settimana tra i lavoratori mostra inoltre un gradiente per età, dal 33,2% tra 18-34 anni, al 53,8% tra 35-49 anni, fino al 71,1% tra 50-69 anni ($p < 0,001$).

Le differenze per genere e classe d'età nel consumo di alcol a maggior rischio sono confermate

anche stratificando l'analisi per lavoro continuativo e non continuativo (entrambi $p < 0,001$), come mostrato in figura 1. In tutti gli strati si osserva una prevalenza di consumo di alcol a maggior rischio tendenzialmente o significativamente più alta tra i lavoratori non continuativi.

Tra i lavoratori in attività continuativa non emergono differenze significative nei diversi livelli di istruzione (dati non esposti in tabella). Al contrario, tra coloro che svolgono un'attività non continuativa, c'è una prevalenza maggiore di consumo a rischio nelle persone con più alto livello di istruzione (licenza media superiore, laurea/diploma universitario), rispetto agli altri (22,3% vs 18,6%; $p = 0,007$).

Anche le difficoltà economiche percepite si associano a un diverso andamento del consumo tra lavoratori continuativi e non continuativi. Nei primi il consumo di alcol a maggior rischio risulta significativamente più frequente tra coloro che riferiscono molte difficoltà (19,1%) rispetto a chi non ne percepisce (18,2%) o chi ne riporta qualcuna (16,5%)

Tabella 2 - Associazioni tra modalità di consumo di alcol e caratteristiche socio-demografiche e lavorative nel campione studiato, analisi bivariata*Table 2* - Bivariate analysis of associations between different kind of unhealthy alcohol consumption, socio-demographic characteristics and employment status in the studied population

Campione intervistato	Consumo a maggior rischio		Consumo <i>binge</i>		Consumo abituale elevato		Consumo fuori pasto	
	17,969 (16.5%)		9,197 (8.7%)		4,537 (4.0%)		8,126 (7.3%)	
Numerosità (%)	%	p	%	p	%	p	%	p
Genere								
Donne	10.9		4.3		3.3		5.2	
Uomini	22.4	<0.001	13.2	<0.001	4.7	<0.001	9.3	<0.001
Età								
18-34	26.5		12.9		1.9		18.2	
35-49	13.1	<0.001	7.9	<0.001	3.3	<0.001	4.0	<0.001
50-69	11.9		6.0		6.3		1.6	
Istruzione								
Licenza elementare/nessuna	10.8		4.5		6.8		1.6	
Scuola media inferiore	15.6		8.3		5.0		5.7	
Scuola media superiore	17.8	<0.001	9.3	<0.001	3.2	<0.001	9.0	<0.001
Laurea/Diploma universitario	18.2		10.2		2.9		8.4	
Difficoltà economiche								
Molte	15.0		8.4		4.5		5.7	
Qualche	15.0	<0.001	7.9	<0.001	3.9	0.011	6.2	<0.001
Nessuna	18.6		9.5		4.0		8.8	
Cittadinanza								
Italiana + straniera PSA	16.6		8.7		4.0	n.s.	7.2	n.s.
Straniera PFPM	15.0	<0.001	6.9	<0.001	3.9	(0.719)	8.0	(0.125)
Residenza								
Nord	21.7		10.8		5.4		10.3	
Centro	15.0	<0.001	7.8	<0.001	3.8	<0.001	6.5	<0.001
Sud	12.1		7.0		2.6		4.6	
Condizione lavorativa								
Continuo	17.6		10.1		3.8		7.1	
Non continuativo	20.8	<0.001	11.2	<0.001	4.6	0.003	9.7	<0.001
Non lavoro	14.2		6.2		4.1		7.1	

($p < 0,001$). Nei lavoratori occasionali si osserva, invece, una prevalenza maggiore tra coloro che non percepiscono difficoltà economiche (24,5%) rispetto a chi ne percepisce molte (20,3%) o qualcuna (19,0%) ($p = 0,003$).

Non emergono differenze statisticamente signifi-

cative per cittadinanza; risulta, invece, un evidente gradiente geografico: il consumo di alcol a rischio è sensibilmente più frequente nel Nord che nel Sud Italia (22,1% per i lavoratori continuativi e 28,4% per i non continuativi al Nord, contro 13,2% e 17,1%, rispettivamente, al Sud; $p < 0,001$).

Tabella 3 - Associazioni tra modalità di consumo di alcol e caratteristiche socio-demografiche tra gli intervistati che hanno dichiarato di lavorare, in maniera continuativa o non continuativa, analisi bivariata

Table 3 - Bivariate analysis of associations between different kind of unhealthy alcohol consumption and socio-demographic characteristics among workers

Campione intervistato	Consumo a maggior rischio		Consumo <i>binge</i>		Consumo abituale elevato		Consumo fuori pasto	
	11,949 (18.0%)		668 (10.2%)		2,630 (3.9%)		5,144 (7.4%)	
Numerosità (%)	%	p	%	p	%	p	%	p
Genere								
Donne	12.0		5.2		3.2		5.7	
Uomini	22.5	<0.001	14.2	<0.001	4.4	<0.001	8.6	<0.001
Età								
18-34	27.0		14.0		2.3		16.7	
35-49	14.5	<0.001	9.0	<0.001	3.5	<0.001	4.5	<0.001
50-69	14.4		8.4		6.4		2.1	
Istruzione								
Licenza elementare/nessuna	15.6		8.2		8.0		3.1	
Scuola media inferiore	18.3		10.6		5.4		6.2	
Scuola media superiore	18.2	0.046	10.2	0.047	3.2	<0.001	8.3	<0.001
Laurea/Diploma universitario	17.5		10.2		2.7		7.4	
Difficoltà economiche								
Molte	19.4		11.9		5.4		6.7	
Qualche	16.5	<0.001	9.8	<0.001	3.9	<0.001	6.5	<0.001
Nessuna	18.6		10.3		3.5		8.2	
Cittadinanza								
Italiana + straniera PSA	18.0	n.s.	10.3		3.9	n.s.	7.3	n.s.
Straniera PFPM	16.9	(0.206)	8.4	0.006	4.5	(0.145)	8.3	(0.074)
Residenza								
Nord	22.5		12.2		4.8		10.3	
Centro	15.4	<0.001	8.7	<0.001	3.6	<0.001	6.0	<0.001
Sud	14.0		8.8		3.0		4.5	

Binge drinking

L'assunzione alcolica di tipo *binge* ha una prevalenza nel campione dell'8,7%, significativamente più alta ($p < 0,001$) tra i lavoratori (10,2%, IC95% 10,0-10,5) rispetto ai non lavoratori (6,2%, IC95% 5,9-6,5). La prevalenza maggiore si ritrova tra i lavoratori occasionali (tabella 2).

In linea con il campione generale, tra i lavoratori la prevalenza di consumo *binge* è più alta negli uomini (14,2% vs 5,2% nelle donne), tra i giovani, con

gradiente decrescente per età (dal 14,0% tra 18-34 anni al 8,4% tra 50-69 anni), tra i cittadini italiani o di PSA (10,3%) e nel Nord Italia (12,2%). Risulta maggiore tra i lavoratori che presentano molte difficoltà economiche (11,9%), senza differenze significative per livello di istruzione (tabella 3).

Abituale elevato

Il consumo abituale elevato ha una prevalenza del 4,0% nel campione generale, senza differenze signifi-

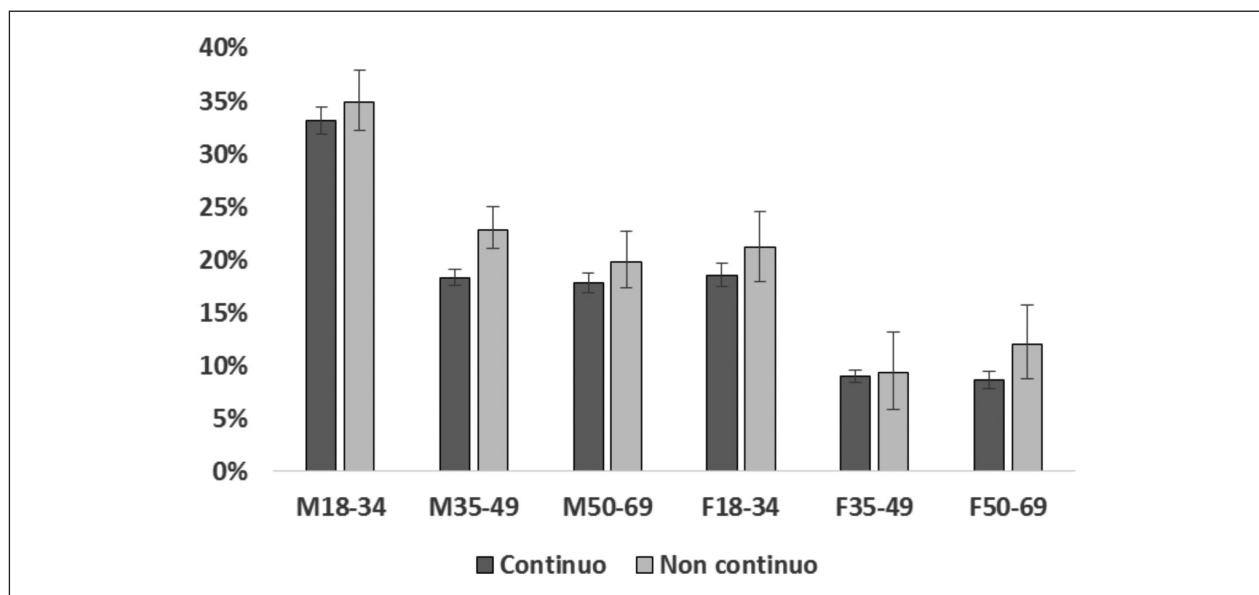


Figura 1 - Prevalenza del consumo di alcol a rischio per strati (genere ed età) negli intervistati che dichiarano di svolgere un lavoro continuo e non continuo

Figure 1 - Prevalence of unhealthy alcohol consumption among strata (gender and age) in workers sample

ficative tra lavoratori e non lavoratori. Risulta però significativamente maggiore tra coloro che svolgono un lavoro non continuativo (tabella 2).

Tra i lavoratori tale modalità di consumo ha una distribuzione sovrapponibile al campione generale. Il consumo abituale elevato è infatti più diffuso negli uomini (4,4% vs 3,2% nelle donne) e presenta un gradiente crescente per età (dal 2,3% a 18-34 anni al 6,4% a 50-69 anni). È maggiore in chi ha un basso livello di scolarità (5,7% vs 3,1% alto, $p < 0,001$) e in chi riferisce molte difficoltà economiche (5,4%). Si conferma il gradiente crescente Sud-Nord, dal 3,0% al 4,8% (tabella 3).

Consumo fuori pasto

La prevalenza dei consumatori di alcol fuori pasto tra gli intervistati è del 7,3%, senza differenze tra lavoratori e non lavoratori, ma anche in questo caso significativamente maggiore tra coloro che lavorano in modo non continuativo (tabella 2).

Anche questa modalità di consumo presenta una distribuzione simile tra campione generale e lavoratori. Come tutte le precedenti modalità, appare più frequente tra gli uomini (8,6% vs 5,7% nelle don-

ne) e con evidente gradiente Sud-Nord (dal 4,5% al 10,3%). È infine più diffuso tra i più giovani (16,7% tra 18-34 anni), tra chi ha un alto livello di istruzione (8,1% vs 5,8% basso, $p < 0,001$) e tra chi non riferisce difficoltà economiche (8,2%) (tabella 3).

Consumo di alcol: analisi multivariata

Sono state effettuate analisi logistiche multivariate sul campione di lavoratori, tenendo come outcome le modalità di assunzione di alcol indagate (tabella 4).

Tutti i tipi di comportamenti a rischio sono significativamente associati al genere maschile e presentano un gradiente dal Sud al Nord del Paese. Le persone al di sotto dei 34 anni, rispetto a chi ha più di 50 anni, hanno un rischio superiore di assunzione *binge* e, soprattutto, di consumo prevalentemente o esclusivamente fuori pasto (OR 10,1; IC95% 8,9-11,5), mentre hanno un rischio significativamente minore di consumo abituale elevato. Emerge inoltre un'associazione tra consumo abituale elevato e basso livello di istruzione. Il consumo a maggior rischio, il consumo *binge* e quello abituale elevato sono significativamente associati anche alla percezione di gra-

Tabelle 4 - Associazioni tra variabili socio-demografiche e modalità di consumo di alcol nel campione di lavoratori, calcolate attraverso regressione logistica multivariata. La significatività statistica ($p < 0,05$) è indicata: *= $p < 0,05$, **= $p < 0,01$, ***= $p < 0,001$
Table 4 - Associations between socio-demographic characteristics and unhealthy alcohol consumption among worker sample. The statistical significance is marked by: *= $p < 0.05$, **= $p < 0.01$, ***= $p < 0.001$

	Consumo a maggior rischio			Consumo <i>binge</i>			Consumo abituale elevato			Consumo fuori pasto		
	OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Lavoro												
non continuativo vs continuativo	1.34 ***	1.22	1.47	1.19 **	1.06	1.35	1.31 ***	1.13	1.53	1.54 ***	1.37	1.74
Sesso												
uomini vs donne	2.34 ***	2.22	2.47	3.19 ***	2.96	3.44	1.39 ***	1.25	1.53	1.81 ***	1.67	1.95
Età												
18-34 vs 50-69	2.38 ***	2.22	2.55	1.90 ***	1.74	2.08	0.38 ***	0.33	0.44	10.10 ***	8.90	11.46
35-49 vs 50-69	1.03	0.96	1.10	1.10 *	1.01	1.20	0.54 ***	0.49	0.60	2.20 ***	1.93	2.52
Istruzione												
bassa vs alta	1.01	0.96	1.07	0.95	0.88	1.02	1.56 ***	1.41	1.72	0.89 *	0.82	0.97
Diff. economiche												
molte vs nessuna	1.26 ***	1.15	1.38	1.38 ***	1.22	1.55	1.49 ***	1.28	1.73	1.04	0.91	1.19
qualche vs nessuna	1.00	0.94	1.06	1.05	0.97	1.13	1.12 *	1.00	1.24	0.91	0.84	0.99
Cittadinanza												
italiana/PSA vs straniera PFP	1.33 ***	1.18	1.51	1.41 ***	1.20	1.67	0.93	0.75	1.16	1.26 *	1.07	1.49
Residenza												
Nord vs Sud	2.17 ***	2.02	2.33	1.71 ***	1.56	1.86	1.90 ***	1.67	2.16	3.05 ***	2.75	3.38
Centro vs Sud	1.29 ***	1.19	1.40	1.12 *	1.02	1.24	1.38 ***	1.19	1.59	1.57 ***	1.39	1.76

vi difficoltà economiche, sebbene l'incremento del rischio risulti marginale. Infine, i cittadini italiani e provenienti da Paesi a sviluppo avanzato appaiono maggiormente esposti al consumo di alcol a maggior rischio, nelle modalità *binge* e fuori pasto.

DISCUSSIONE

Questo lavoro mette a disposizione dei medici del lavoro e degli operatori della prevenzione i dati sulla

prevalenza del consumo di livelli di alcol potenzialmente a rischio per la salute tra i lavoratori italiani.

I risultati confermano alcune linee di tendenza che erano in parte emerse nella letteratura sull'argomento (17-19). Dalla nostra analisi, il consumo di alcol a rischio per la salute risulta più frequente tra coloro che lavorano, piuttosto che nei disoccupati; in particolare, tra coloro che lavorano solo occasionalmente.

Tale fenomeno interessa principalmente i lavoratori maschi, giovani, con difficoltà economiche e,

nella modalità di consumo abituale elevato, i lavoratori con basso livello di scolarizzazione.

La sorveglianza PASSI raccoglie dati riferiti, quindi potenzialmente soggetti ai *bias* tipici di tale tipologia di rilevazione; tra questi rientra quello dovuto alla desiderabilità sociale, particolarmente evidente per temi delicati come il consumo di alcol a rischio e che comporta una potenziale sottostima del fenomeno. La reticenza a riferire della propria abitudine alcolica può in parte spiegare la differenza tra il dato relativo agli astemi da noi rilevato (45,3%) e i dati riportati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (18,6% tra gli uomini e 45,2% tra le donne) (33) e dall'Osservatorio Salute (35,6%) (25). Dall'altro lato l'utilizzo dei dati PASSI permette di avere informazioni aggiornate e approfondite sulla distribuzione dei fenomeni indagati nei sottogruppi di popolazione, difficilmente ottenibili in altro modo, e di effettuare confronti geografici e temporali. PASSI risulta quindi uno strumento utile per il monitoraggio dei fenomeni osservati e la valutazione dell'impatto degli interventi di promozione della salute, anche nella prospettiva nazionale di implementazione della *Workplace Health Promotion* prevista nel nuovo Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018 (23).

Il problema dell'elevata frequenza del consumo di alcol nei giovani in Italia era già evidente nell'indagine condotta da Manzoli et al. in Abruzzo (19). I dati PASSI, raccolti in tutto il Paese, confermano la rilevanza del fenomeno che, anche se più frequente nel Nord, riguarda anche al Sud una proporzione significativa di lavoratori attivi. È stridente la contraddizione tra i tassi di prevalenza qui rilevati e il basso numero di test positivi nella massa di controlli effettuati dai medici competenti nei luoghi di lavoro e trasmessi annualmente in forma di dati aggregati alle autorità sanitarie. Nel 2013, su 1.263.034 soggetti sottoposti a verifica per uso di alcol nei luoghi di lavoro, solo 44.299 (3,5%) sono risultati temporaneamente non idonei al lavoro. Inoltre nei dati aggregati inviati dai medici competenti non emerge un trend geografico come quello da noi osservato; la Calabria è la regione con la più alta frequenza di positività nei lavoratori testati (18,1%), mentre nel Veneto solo l'1,5% dei lavoratori maschi risulta positivo, e tassi di positività molto bassi, tra il 4,8%

della Liguria e lo 0,3% del Trentino-Alto Adige, sono riportati in tutte le regioni del Nord (22).

Al di là di ogni considerazione sull'efficienza dei controlli attuati dai medici competenti nei luoghi di lavoro, si deve osservare come gli interventi effettuati dagli organi di vigilanza di cui abbiamo dato conto abbiano evidenziato tassi di positività per alcol compresi tra il 21% ed il 60% negli edili (7, 24, 27) e dell'11% negli autisti di mezzi pubblici (2), confermando che la situazione reale nei luoghi di lavoro è ampiamente compatibile con abitudini alcoliche come quelle rilevate dall'indagine PASSI. Ciò rende ancora più necessario un serio intervento di promozione della salute e di informazione/formazione dei lavoratori sul tema dell'alcol.

È necessario sottolineare che il consumo dichiarato dagli intervistati nella nostra indagine non è strettamente riconducibile all'orario lavorativo, anche se le modalità di consumo indagate ne forniscono anche un quadro temporale abbastanza delineato. In particolare, la modalità "consumo abituale elevato" e il quesito relativo al momento della settimana in cui si consuma alcol consentono di associare temporalmente l'abitudine alcolica a giornate generalmente lavorative. Inoltre, sempre maggiori evidenze mostrano l'effetto negativo del consumo di alcol nel tempo libero su produttività e sicurezza durante l'orario lavorativo (9). Il medico competente e i servizi di sorveglianza sanitaria si sono confrontati da tempo con il problema dell'alcol nei luoghi di lavoro. In molte occupazioni, la dipendenza da alcol può mettere in pericolo la salute e la sicurezza di terzi (15, 17, 18). La gestione dei singoli casi si rivela sempre particolarmente delicata, in quanto è necessario garantire al tempo stesso la tutela della salute del lavoratore e quella dei terzi, senza pregiudizio per i diritti civili dei lavoratori (16).

L'abuso di alcol contribuisce a generare le ineguaglianze sociali dei tassi di mortalità osservate in diversi paesi europei (13, 29). Studi di mortalità hanno dimostrato che l'abuso di alcol è più accentuato in alcune categorie di lavoratori, e che tale abuso si traduce in tassi di mortalità più elevati (5). I costi dell'abuso di alcol per l'attività produttiva sono molto significativi, anche solo in relazione alla sindrome del post-sbornia (31). Da questi dati scaturisce un forte sostegno all'idea che l'ambito lavorativo sia

una sede privilegiata per lo sviluppo di programmi di promozione della salute e la diffusione del consumo responsabile di alcolici (15, 17, 26). Anche se l'eterogeneità delle realtà lavorative rende difficile sistematizzare l'evidenza, gli interventi di screening e promozione della salute nei luoghi di lavoro si sono sovente rivelati utili (24, 28, 30, 32) e ciò ci spinge a raccomandarne la realizzazione, possibilmente mediante strategie di prevenzione comprensive e inter-settoriali, quali quelle promosse dal Piano Nazionale della Prevenzione (23) e dai Piani Regionali della Prevenzione. In accordo con quanto propugnato dal gruppo La.R.A. (17), si auspica che la politica di contrasto dell'alcol nei luoghi di lavoro sia fondata su una efficace e continua attività di educazione. In questa prospettiva, i test ematochimici come la CDT e gli stessi test alcolologici dovrebbero essere impiegati come uno stimolo verso comportamenti appropriati all'interno di un piano di promozione di stili di vita sani, piuttosto che come deterrente o, peggio, come causa di misure disciplinari.

NON È STATO DICHIARATO ALCUN POTENZIALE CONFLITTO DI INTERESSE IN RELAZIONE ALLE MATERIE TRATTATE NELL'ARTICOLO.

LA SORVEGLIANZA PASSI È REALIZZATA CON IL SUPPORTO FINANZIARIO DEL MINISTERO DELLA SALUTE-CCM.

BIBLIOGRAFIA

- Baldissera S, Ferrante G, Quarchioni E, et al: Field substitution of nonresponders can maintain sample size and structure without altering survey estimates—the experience of the Italian behavioral risk factors surveillance system (PASSI). *Ann Epidemiol* 2014; 24: 241-245
- Bordini L, Patrini L, Ricci MG, et al: Alcohol intake, complex ability and responsibility towards others: experience on a cohort of personnel employed to public transport services. *Med Lav* 2007; 98: 501-512
- Campostrini S, Carrozzi G, Salmaso S, Severoni S: *Mallatticroniche e migranti in Italia. Rapporto sui comportamenti a rischio, prevenzione e disuguaglianze di salute.* Venezia; 2015
- Carrozzi G, Ferrari D, Sampaolo L, et al: La percezione del rischio, l'informazione e la formazione in ambito lavorativo. *Dati della sorveglianza PASSI 2010-2013.* 2015
- Coggon D, Harris EC, Brown T, et al: Occupation and mortality related to alcohol, drugs and sexual habits. *Occup Med (Lond)* 2010; 60: 348-353
- Cona M, Gerbaudo L, Violante B: Alcohol consumption risk among health care workers of the Santa Croce e Carle Hospital of Cuneo: index of prevalence, predictors and enforcement actions to dissuade alcohol consumption. *Med Lav* 2013; 104: 93-106
- Corrao CRN, Fratarcangeli M, Capitanelli I: Alcohol use in the construction industry: results of a survey. *G Ital Med Lav Ergon* 2012; 34 (Suppl 3): 507-510
- Costa G, Salmaso S, Cislighi C: *Misurare in sanità pubblica: registri e sorveglianza. Situazione attuale e prospettive.* Roma; 2014
- Edvardsen HME, Moan IS, Christophersen AS, Gjerde H: Use of alcohol and drugs by employees in selected business areas in Norway: a study using oral fluid testing and questionnaires. *J Occup Med Toxicol* 2015; 10: 46
- Gruppo Tecnico di Coordinamento del Progetto di sperimentazione del "Sistema di Sorveglianza PASSI": *Sistema di Sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia).* Roma; 2007
- Gruppo Tecnico di Coordinamento del Progetto di sperimentazione del "Sistema di Sorveglianza PASSI": *Sistema di sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia): risultati 2007.* Roma; 2009
- Gruppo Tecnico Progetto CCM "Promozione della salute della popolazione immigrata in Italia: La salute della popolazione immigrata: metodologia di analisi". 2009
- Hemström O: Alcohol-related deaths contribute to socioeconomic differentials in mortality in Sweden. *Eur J Public Health* 2002; 12: 254-262
- Istituto Superiore di Sanità: *La tutela dei dati personali nel sistema di sorveglianza PASSI.* 2010
- Magnavita N, Bergamaschi A, Chiarotti M, et al: Workers with alcohol and drug addiction problems. Consensus Document of the Study Group on Hazardous Workers. *Med Lav* 2008; 99 (Suppl 2): 3-58
- Magnavita N, Cicerone M, Cirese V, et al: Critical aspects of the management of "hazardous" health care workers. Consensus document. *Med Lav* 2006; 97: 715-725
- Magnavita N, De Lorenzo G, Gallo M, et al: Alcohol and work. Consensus Document of the La.R.A. (Workers representing a risk for others) group. *Med Lav* 2014; 105 (Suppl): 3-68
- Magnavita N: Health surveillance of health care workers suffering from neurological, psychiatric or behavioural disorders. *Med Lav* 2005; 96: 496-506
- Manzoli L, Piat SC, Capasso L, et al: Different use/abuse patterns (overweight/obesity, alcohol, smoking, drugs, cannabis, opiates, cocaine) according to job category. Results of a survey on 4024 young workers from Abruzzo, Italy: the Valentino Study. *Ann di Ig Med Prev e di comunità* 2009; 21: 211-230

20. Marcolina D, De Marzo N, Riccio MT: Breath alcohol test in construction sites in the Province of Belluno: a campaign in favour of health promotion and surveillance and against drinking. *Med Lav* 2011; 102: 494-501
21. Minardi V, Campostrini S, Carrozzi G, et al: Social determinants effects from the Italian risk factor surveillance system PASSI. *Int J Public Health* 2011; 56: 359-366
22. Ministero della Salute. Allegato 3B del D.Lgs 81/08. Prime analisi dei dati inviati dai medici competenti ai sensi dell'art. 40. 2013. Accessibile su: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2393_allegato.pdf
23. Ministero della Salute. Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018. 2015. Accessibile su: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2285_allegato.pdf
24. Mosconi G, Riva MM, Lorenzi S, et al: Alcohol and construction workers. *Med Lav* 2007; 98: 493-500
25. Osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni italiane: Rapporto Osservasalute 2014. 2016
26. Poscia A, Moscato U, La Milia DI, et al: Workplace Health Promotion for Older Workers: a Systematic Literature Review. *BMC Heal Serv Res* 2016; 16 (S5)
27. Santini M, Bancone C, Bresciani M, et al: Survey on alcohol and construction workers. *G Ital Med Lav Ergon* 2012; 34 (Suppl 3): 521-525
28. Schulte B, O'Donnell AJ, Kastner S, et al: Alcohol screening and brief intervention in workplace settings and social services: a comparison of literature. *Front psychiatry* 2014; 5: 131
29. Siegler V, Al-Hamad A, Johnson B, et al: Social inequalities in alcohol-related adult mortality by National Statistics Socio-economic Classification, England and Wales, 2001-03. *Health Stat Q* 2011; 50: 4-39
30. United Nations Development Programme (UNDP): Human Development Report 2007/2008. New York; 2007
31. Verster JC, Stephens R, Penning R, et al: The alcohol hangover research group consensus statement on best practice in alcohol hangover research. *Curr. Drug Abuse Rev* 2010; 3: 116-126
32. Webb G, Shakeshaft A, Sanson-Fisher R, Havard A: A systematic review of work-place interventions for alcohol-related problems. *Addiction* 2009; 104: 365-377
33. World Health Organization (WHO): Global status report on alcohol and health 2014. WHO Press Geneva: World Health Organization; 2014

RINGRAZIAMENTI: *Si ringrazia la Signora E.A. Wright per la revisione linguistica dell'abstract*