

Il fenomeno sigaretta elettronica: utilizzo, conoscenze e opinioni degli operatori sanitari nella realtà italiana

ANTONIETTA DE CLEMENTE, SIMONA FRIGERIO*, M. CLARI*, ILARIA BERGESE*, S. LANZARONE*, ELENA PONTICELLI*, ENRICA SCAVINO**

Asl To 5

* AOU Città della salute e della scienza di Torino

** Presidio Sanitario Ospedale Cottolengo

KEY WORDS

Electronic cigarette; smoking; health personnel

PAROLE CHIAVE

Sigaretta elettronica; fumo; operatori sanitari

SUMMARY

«*The electronic cigarette phenomenon: prevalence, knowledge and opinion of health care professionals in Italy*».

Background: *Electronic cigarette smoking is spreading among health care professionals. E-cigarette smoke effects on health are not known, especially long-term effects. Aim:* The aim of this study was to investigate the phenomenon of electronic cigarettes as regards smoking habits, knowledge and opinions of health care professionals. **Methods:** *A multicentre cross-sectional descriptive study was conducted by administering an online questionnaire to all the health care professionals employed in two hospitals. Results:* The population included 800 employees. More than half (66.8%) of respondents believed the e-cigarette is potentially harmful and capable of attracting young people to smoking and 38.8% of respondents believed that it can serve to stop smoking. The male gender was statistically associated with tobacco and e-cigarette smoking ($p=0.034$). The electronic cigarette was smoked little at the work place. The population studied did not have any specific knowledge about e-cigarettes and asked for specific training; the population knew the ban on the sale of e-cigarettes to underaged and emphasized the importance of specific management guidelines. **Conclusions:** *The results of the study show the predominantly negative opinion of health professionals concerning the use of electronic cigarette. Moreover, the study results contributed to an improvement of the smoking policies in the hospitals studied.*

RIASSUNTO

Introduzione: *L'uso della sigaretta elettronica si sta diffondendo anche tra gli operatori sanitari. Non è ancora chiaro quali siano i suoi effetti, soprattutto a lungo termine. Obiettivo:* L'obiettivo dello studio è stato quello di indagare l'abitudine al fumo della sigaretta elettronica tra gli operatori sanitari e le loro conoscenze e opinioni in merito. **Metodi:** *E' stato condotto uno studio descrittivo trasversale multicentrico somministrando un questionario online a tutti gli operatori sanitari dipendenti in due Aziende Sanitarie. Risultati:* La popolazione oggetto di studio inclusa è stata di 800 soggetti. Il 66,8% degli intervistati ritiene le e-cigarette potenzialmente dannosa e in grado di avvicinare i giovani al fumo, inoltre il 38,8% ritiene che sia efficace nella riduzione dell'abitudine al fumo. Il genere maschile è statisticamente associato al fumo di tabacco e di e-cigarette ($p=0.034$). Le e-cigarette risulta poco fumata

Pervenuto il 15.12.2015 - Revisione pervenuta il 10.3.2016 - Accettato il 20.4.2016

Corrispondenza: Antonietta De Clemente, Via Demaria 8/G, 10023 Chieri Torino - Tel. 011/94294629, 3207469953

Fax 011.763.07.54 - E-mail: adecle2014@gmail.com

*nella realtà lavorativa. Generalmente gli intervistati riferiscono di non avere conoscenze specifiche sull'e-cigarette e ritengono perciò utile una formazione specifica. Conoscono il divieto di vendita ai minorenni e sottolineano l'importanza di indicazioni in merito da parte dell'azienda. **Conclusioni:** I risultati dello studio evidenziano l'opinione prevalentemente negativa degli operatori sanitari sull'uso della sigaretta elettronica in ambito sanitario. Inoltre, i risultati di questo studio hanno contribuito a migliorare le politiche aziendali sul fumo.*

INTRODUZIONE

La sigaretta elettronica è al centro di un intenso dibattito sanitario. Il mondo scientifico ha adottato fino ad ora un atteggiamento cauto sugli effetti delle sigarette elettroniche. Al momento il fumo, compreso quello delle sigarette elettroniche è vietato all'interno dei locali pubblici, inoltre il divieto è stato recentemente esteso anche alle pertinenze esterne degli ospedali e degli istituti di ricovero. Fino all'entrata in vigore di queste normative più stringenti, il fumo di sigarette elettroniche era consentito anche nei luoghi chiusi, pertanto anche in ospedale (9). La mancanza di legislazione a riguardo ha comportato, nel recente passato, importanti aspetti problematici e una certa confusione nella popolazione e tra gli operatori sanitari (5).

Le sigarette elettroniche (o e-cigarette) sono dei dispositivi elettronici a batteria in grado di somministrare nicotina attraverso una soluzione vaporizzata di glicole propilenico, con la presenza o meno di glicerolo e sostanze aromatiche. Nonostante alcune sigarette elettroniche siano costruite ricordando le sigarette tradizionali, spesso prendono anche la forma di dispositivi di altro tipo come penne, memorie USB o più semplicemente cilindri (30).

Le-cigarette sembra offrire alcuni vantaggi quando viene utilizzata al posto della sigaretta tradizionale; si pensa, infatti, che questa possa aiutare i fumatori ad affrontare alcuni dei rituali associati al fumo e a ridurre o eliminare il consumo di tabacco (2, 4, 8, 22, 29). Dallo studio di Gualano et al. (13) emerge che l'uso delle e-cigarette può ridurre il numero di sigarette fumate e i sintomi di astinenza, tuttavia questo è stato osservato su brevi periodi. Non sono ancora chiari, però, gli effetti a lungo termine dell'utilizzo dopo un'esposizione cronica. A livello fisico, Flouris et al. (11) hanno valutato gli effetti dell'uso della sigaretta elettronica sui livelli di

cotina sierica e sulla funzionalità polmonare, evidenziando che le sigarette tradizionali e quelle elettroniche generano uguali livelli di cotina sierica. Ballbè et al. (1) hanno inoltre recentemente evidenziato che le persone esposte al fumo passivo di sigaretta elettronica hanno maggiori livelli di cotina sierica e, quindi, un assorbimento maggiore di nicotina rispetto a quelle esposte al fumo passivo di sigarette tradizionali. Nello studio di Vardavas et al. (27) si afferma che la sigaretta elettronica può influire sul sistema respiratorio; alcuni minuti dopo aver inalato i fumi della sigaretta elettronica sono stati rilevati cambiamenti nella funzionalità respiratoria con costrizione o infiammazione delle vie aeree. In particolare, Weinberg e Segelnick (28) evidenziano come i flaconi per la ricarica delle cartucce contenenti nicotina siano particolarmente pericolosi: l'ingestione dei liquidi può aumentare il rischio di overdose e anche di morte. Altri autori sollevano preoccupazioni rispetto all'uso delle sigarette elettroniche, poiché potrebbero rappresentare un rischio d'iniziazione al fumo di sigarette convenzionali, sostituendo le sigarette nei luoghi dove ne è vietato l'uso, rimpiazzando trattamenti efficaci per la cessazione del fumo e di conseguenza interrompendo l'attuale trend in diminuzione della prevalenza dell'uso di tabacco (12). Negli Stati Uniti la Food and Drug Administration (FDA) avverte i fumatori di non utilizzare le sigarette elettroniche come metodo per smettere di fumare, poiché ritiene che non siano prodotti sicuri e innocui per la salute (26).

A partire dal 2014 gli studi Doxa (15, 16, 17) hanno confermato una diminuzione dell'uso della sigaretta elettronica passando dall'1% della popolazione italiana nel 2013 allo 0,7% nel 2015. Si sono inoltre drasticamente ridotti i consumatori occasionali con una riduzione del 2,8% in due anni (3,2% della popolazione nel 2013 vs 0,4% nel 2015). Inoltre, da un lato la sigaretta elettronica sembra effet-

tivamente efficace nell'eliminare l'abitudine al fumo di sigarette tradizionali, tra i fumatori di e-cigarette è aumentata la percentuale di chi dichiara di aver smesso di fumare sigarette tradizionali (18,8% nel 2014 vs 30,1% nel 2015). Dall'altro, aumentano però le persone che dichiarano di aver aggiunto l'uso della sigaretta elettronica allo stesso numero di sigarette tradizionali fumate (25,1% nel 2014 vs 33,5 nel 2015).

Per quanto riguarda i sanitari, dalla letteratura emerge una maggiore prevalenza di fumatori attivi di tabacco e e-cigarette rispetto alla popolazione generale (10). Inoltre, un recente studio francese (14) ha messo in evidenza come, tra i sanitari, l'uso della sigaretta elettronica sia addirittura in aumento, contrariamente al trend della popolazione generale.

È quindi importante conoscere anche nella popolazione dei professionisti sanitari italiani come e quanto la sigaretta elettronica sia usata e quali siano le conoscenze e le opinioni di una popolazione che dovrebbe essere particolarmente sensibile alla promozione della salute e attenta a non inviare messaggi contraddittori ai fumatori.

Per questo motivo l'obiettivo di questo studio è stimare l'utilizzo della sigaretta elettronica negli operatori sanitari e valutarne conoscenze e opinioni a riguardo.

MATERIALI E METODI

Disegno di studio

E' stato condotto uno studio descrittivo trasversale.

Popolazione

Sono state identificate due diverse realtà lavorative per indagare il fenomeno. L'Azienda Ospedaliera Universitaria (AOU) Città della Salute e della Scienza di Torino, comprensiva di quattro presidi ospedalieri e l'Azienda Sanitaria Locale (ASL) di Asti (AT). L'indagine è stata rivolta a tutto il personale delle due aziende, interessando una popolazione complessiva di 11.775 operatori circa (2250 di AT e 9525 della Città della Salute). Le due aziende

scelte hanno permesso di ottenere dati sia sulla popolazione di un grande ospedale cittadino, sia su un'azienda che insiste sul territorio.

Strumenti e modalità di raccolta dati

Per la rilevazione dei dati è stato costruito un apposito questionario diviso in due sezioni principali (Allegato 1 - online *inserire link*). Per la costituzione del questionario sono state prese in considerazione variabili già in letteratura associate al fumo (18). La prima sezione consisteva in 36 domande obbligatorie su dati demografici e sull'osservazione del fenomeno e-cigarette nella realtà lavorativa, inoltre, una serie di domande vertevano sul livello di conoscenza della sigaretta elettronica e sulle opinioni personali circa la motivazione di utilizzo, la percezione del livello di pericolosità e l'uso all'interno delle Aziende Sanitarie. La seconda sezione prevedeva domande specifiche sulle abitudini al fumo a seconda del tipo di soggetti rispondenti. I soggetti potevano accedere alle seguenti sezioni: (i) ex fumatori di tabacco e di sigaretta elettronica, 17 domande; (ii) fumatori attivi di solo tabacco, 5 domande; (iii) fumatori di sola e-cigarette, 11 domande; (iiii) fumatori di tabacco e e-cigarette, 14 domande. Per la compilazione delle domande a risposta chiusa è stata usata una scala tipo Likert a sette passi per consentire al compilatore di esprimere il proprio livello di accordo rispetto alla domanda, dal valore 1 (minimo livello di accordo) al valore sette (massimo livello di accordo). Erano inoltre presenti alcune domande a risposta aperta in cui gli operatori potevano esprimere le proprie opinioni sul fenomeno oggetto di studio. Lo strumento usato è stato precedentemente testato attraverso uno studio pilota su 46 dipendenti di un'altra ASL della Regione Piemonte (ASL TO5) per valutarne chiarezza e maneggevolezza nella compilazione; in base ai risultati del pilota non è stato necessario modificare il questionario. Il tempo di compilazione medio è risultato essere di circa 10 minuti per la prima parte obbligatoria e di ulteriori 5 minuti per la compilazione della seconda sezione.

Tutti gli operatori delle due aziende sono stati contattati tramite una e-mail in cui veniva spiegato l'oggetto della ricerca, il tempo e le modalità necessarie per compilazione. Per rendere più agevole

l'accesso alla compilazione del questionario, nella e-mail stessa era presente un collegamento ipertestuale che rimandava al questionario. La ricerca è stata autorizzata dalle Direzioni Generali delle Aziende coinvolte che hanno pubblicato sulle relative pagine intranet un annuncio sulle finalità dello studio, comprendente un link per accedere al questionario. Il questionario è rimasto disponibile online dal 1 agosto al 30 settembre 2013. La partecipazione alla ricerca è stata su base volontaria e tutti i dati raccolti sono stati analizzati in forma aggregata per garantirne confidenzialità e anonimato. Inoltre, i partecipanti potevano interrompere in qualsiasi momento la compilazione del questionario.

Analisi dei dati

Sono state condotte analisi descrittive comprendenti: frequenze per le variabili categoriche, percentuali, medie e deviazioni standard per le variabili quantitative. Per le analisi inferenziali univariate sono stati eseguiti t-test e chi-quadro, quando necessario con correzioni di Fisher. E' stato considerato un livello di significatività statistica di $p \leq 0.05$. Le analisi sono state effettuate con il programma SPSS (versione 17).

È stata inoltre effettuata un'analisi del testo delle domande libere per valutare la frequenza delle pa-

role presenti nel testo originale. L'analisi del testo è stata effettuata con il software Wordle. I risultati delle analisi del testo sono stati riportati sotto forma di *word clouds*. Queste figure danno maggior risalto ai lemmi più usati nel testo.

RISULTATI

Sono stati analizzati 800 questionari; su 256 operatori dell'ASL AT e 544 dell'AOU Città della Salute. Il tasso di risposta è stato del 6,8%. I dati sociodemografici relativi ai rispondenti sono riportati in tabella 1. La distribuzione percentuale delle caratteristiche sociodemografiche risulta sovrapponibile a quella della popolazione di riferimento. Inoltre, la distribuzione di frequenza riguardante l'età e l'esperienza professionale risulta essere prossima alla normalità, sia per quanto riguarda l'età (asimmetria -0,4, Curtosi -0,3) che per quanto riguarda gli anni di lavoro (asimmetria 0,1, Curtosi -0,8).

Il 56,8% ha dichiarato di non fumare e non aver mai fumato né tabacco né sigarette elettroniche; 184 soggetti (23%) hanno affermato di aver fumato in passato tabacco e/o sigarette elettroniche, ma di aver ora smesso completamente; di questi il 19,6% ha smesso negli ultimi tre anni, il 12,5% da tre a sei anni e il 67,9% da più di sei anni. 133 soggetti (16,6%) fu-

Tabella 1 - Caratteristiche della popolazione
Table 1 - Demographic characteristic of the population

Caratteristiche demografiche		ASL AT N (% su 256)	AOU Città della Salute N (% su 544)	Popolazione N (% su 800)
Età	[Anni, M (DS)]	45,7 (8,7)	46,1 (8,2)	
Età lavorativa	[Anni, M (DS)]	17,4 (10)	17,9 (9,7)	
Genere	Maschile	64 (25)	163 (30)	227 (28,3)
	Femminile	192 (75)	381 (70)	573 (71,6)
Professione	Medico	59 (23)	99 (17,1)	158 (19,7)
	Infermiere	92 (36)	213 (39,2)	305 (38,1)
	Ostetrica	3 (1,2)	10 (1,8)	13 (1,6)
	Tecnico	26 (10)	65 (11,9)	91 (11,3)
	OSS	9 (3,5)	13 (2,4)	22 (2,79)
	Amministrativo	36 (14)	93 (17,1)	129 (16,1)
	Altro	31 (12)	51 (9,4)	82 (10,2)

DS=Deviazione Standard; OSS=Operatore Socio Sanitario

mano attualmente soltanto tabacco. I fumatori attivi di solo tabacco dell'ASL AT hanno iniziato a fumare intorno ai 18 anni, fumando attualmente in media 10 sigarette al giorno; tale consumo per la maggior parte dei casi risulta stabile negli ultimi 6 anni. Per quanto riguarda i fumatori di solo tabacco attivi presso la AOU Città della Salute, si rileva che l'età di inizio del fumo è intorno ai 17 anni e che mediamente fumano più di 11 sigarette al giorno, anche in questo caso senza variazioni negli ultimi 6 anni. Per quanto riguarda invece l'intenzione di smettere di fumare, il 55,8% degli intervistati della ASL AT conosce il centro antifumo del proprio distretto, ma non intende smettere di fumare. In contrasto il 16,7 dei fumatori dell'AOU Città della Salute dichiara di non conoscere il proprio centro di riferimento antifumo e di questi la metà dichiara di voler smettere di fumare. Si è evidenziata un'associazione tra appartenenza aziendale (ASL AT vs AOU Città della Salute) e conoscenza del centro di riferimento antifumo ($p < 0,001$). Inoltre, il genere maschile è statisticamente associato al fumo di tabacco e di e-cigarette ($p = 0,034$).

Solo 13 soggetti (1,6 %) hanno dichiarato di aver fumato tabacco in passato e di fumare ora soltanto sigarette elettroniche; 15 soggetti (1,8%), infine,

hanno segnalato di fumare attualmente sia tabacco che sigarette elettroniche (tabella 2). Il consumo settimanale va da una a tre cartucce; in tutti i casi si tratta di cartucce con nicotina.

La maggioranza della popolazione indagata (69%) ha dichiarato di non aver mai osservato fumare tale dispositivo in ospedale; il 28,8% dichiara di vederla utilizzare talvolta, mentre solo una minoranza (2,2%) dichiara di osservarne spesso l'uso. Dai dati raccolti non risulta vi sia una sostanziale differenza nell'utilizzo fra pazienti e visitatori.

Il contesto dove si vede utilizzare maggiormente il dispositivo in oggetto è l'esterno dell'ospedale (47%), ma il fenomeno è osservato anche all'interno (16%) (tabella 3). I soggetti che fumano la sigaretta elettronica affermano che l'utilizzo avviene principalmente in cortile, ma anche in reparto/ufficio.

Le conoscenze possedute dagli intervistati relative alla sigaretta elettronica sono riportate in tabella 4. Dai dati emerge che i fumatori di tabacco riconoscono maggiormente, rispetto ai non fumatori, la presenza o meno di nicotina ($p < 0,001$) e di glicerolo ($p < 0,001$). I fumatori mostrano però una minore conoscenza rispetto alla possibile presenza di aromi ($p = 0,003$) e acqua ($p = 0,04$).

Tabella 2 - Abitudine al fumo

Table 2 - *Smoking habits*

Abitudine al fumo		ASL AT	AOU Città della Salute	Popolazione
Non fumatori	Uomini	29 (19,8)	85 (27,5)	114 (14,2)
	Donne	117 (80,2)	224 (72,5)	341 (42,6)
	Σ	146 (57)	309 (56,8)	455 (56,8)
Ex fumatori	Uomini	20 (32,7)	36 (29,3)	56 (7)
	Donne	41 (67,3)	87 (70,7)	128 (16)
	Σ	61 (23,9)	123 (22,6)	184 (23)
Fumatori tabacco	Uomini	11 (25,5)	33 (36,6)	44 (5,5)
	Donne	32 (74,5)	57 (63,4)	89 (11,2)
	Σ	43 (16,8)	90 (16,6)	133 (16,7)
Fumatori e-cigarette	Uomini	4 (100)	6 (66,6)	10 (1,2)
	Donne	0 (-)	3 (33,3)	3 (0,4)
	Σ	4 (1,6)	9 (1,7)	13 (1,6)
Fumatori tabacco + e-cigarette	Uomini	0 (-)	3 (23,1)	3 (0,3)
	Donne	2 (100)	10 (76,9)	12 (1,5)
	Σ	2 (0,8)	13 (2,3)	15 (1,8)

Σ =sommatoria di Uomini + Donne

Tabella 3 - Luoghi dove è si è visto fumare la sigaretta elettronica**Table 3 - Places where smoking e-cigarette has been seen*

Luoghi		ASL AT N (% su 256)	AOU Città della Salute N (% su 544)	Popolazione N (% su 800)
Cucina	Si	24 (9,4)	56 (10,3)	80 (10)
	No	203 (79,3)	454 (83,5)	657 (82,1)
	Non ricordo	29 (11,3)	34 (6,3)	63 (7,8)
Spogliatoi	Si	20 (7,8)	68 (12,5)	88 (11)
	No	191 (74,6)	427 (78,5)	663 (82,8)
	Non ricordo	45 (17,6)	49 (9)	94 (11,7)
Ufficio - Reparto	Si	48 (18,8)	83 (15,3)	131 (16,3)
	No	199 (77,7)	443 (81,4)	642 (80,2)
	Non ricordo	9 (3,5)	18 (3,3)	27 (3,3)
Servizi igienici	Si	30 (11,7)	79 (14,5)	109 (13,6)
	No	192 (75)	410 (75,4)	602 (75,2)
	Non ricordo	34 (13,3)	55 (10)	89 (11,1)
Terrazzo - Cortile	Si	106 (41,4)	270 (49,6)	376 (47)
	No	98 (38,3)	207 (38,1)	368 (46)
	Non ricordo	52 (20,3)	67 (12,3)	119 (14,8)
Altro luogo	Si	61 (23,8)	119 (21,9)	180 (22,5)
	No	131 (51,2)	328 (60,3)	459 (57,3)
	Non ricordo	64 (25)	97 (17,8)	161 (20,1)

Cucina = locale adibito a riscaldare pietanze all'interno del reparto e per il pasto del personale

*possibile fornire più di una risposta

Tabella 4 - Conoscenze specifiche relative alla sigaretta elettronica*Table 4 - Knowledge about e-cigarette*

Conoscenza fenomeno		ASL AT N (% su 256)	AOU Città della Salute N (% su 544)	Popolazione N (% su 800)
Presenza Nicotina	Si	121 (47,3)	277 (50,9)	398 (49,7)
	No	64 (25)	109 (20)	173 (21,6)
	Non so	71 (27,7)	158 (29)	229 (28,6)
Presenza Glicole	Si	72 (28,1)	161 (29,6)	233 (29,1)
	No	6 (2,3)	7 (1,3)	13 (1,6)
	Non so	178 (69,5)	376 (69,1)	554 (69,2)
Presenza glicerolo	Si	51 (19,9)	128 (23,5)	179 (22,3)
	No	12 (4,7)	14 (2,6)	26 (3,2)
	Non so	193 (75,4)	402 (73,9)	595 (74,3)
Presenza Aromi	Si	180 (70,3)	380 (69,9)	560 (70)
	No	14 (5,5)	32 (5,9)	46 (5,7)
	Non so	62 (24,2)	132 (24,3)	194 (24,2)
Presenza Acqua	Si	179 (69,9)	384 (70,6)	563 (70,3)
	No	5 (2)	11 (2)	16 (2)
	Non so	72 (28,1)	149 (27,4)	221 (27,6)
Età divieto di vendita	< 16 anni	60 (23,3)	129 (23,7)	189 (23,6)
	< 18 anni	102 (39,8)	187 (34,4)	289 (36,1)
	Non so	94 (36,7)	228 (41,9)	322 (40,2)

rati i risultati di Ballbè et al. (1), è importante che il divieto di fumo della e-cigarette venga rispettato per evitare l'esposizione passiva alla nicotina da parte di utenti e operatori.

Una riflessione andrebbe posta inoltre sulle tipologie di figure professionali che hanno compilato il questionario, dove appaiono maggiormente rappresentati nell'indagine gli infermieri e i medici, mentre risulta meno rappresentato l'ambito materno infantile, in particolare le ostetriche. Questo dato risulta in contrasto con i dati di letteratura che evidenziano come la gravidanza sia un periodo di particolare sensibilità e ricettività per i consigli sulla salute e, quindi, questo argomento dovrebbe essere di particolare interesse per chi si occupa della salute delle donne e dei bambini (19). Il counselling antitabagico infatti, avrebbe durante la gravidanza un'efficacia 2-4 volte superiore rispetto allo stesso intervento somministrato alla popolazione generale (3, 6).

I risultati di questo studio sono stati trasmessi alle Direzioni Generali delle Aziende Sanitarie coinvolte. Le stesse hanno partecipato alla creazione da parte della Regione Piemonte e della Regione Valle d'Aosta del "Manuale per ambienti sanitari liberi dal fumo" (23). Il manuale fornisce delle raccomandazioni per ridurre l'abitudine al fumo dei lavoratori all'interno delle strutture sanitarie. Le Aziende Sanitarie coinvolte nello studio, in base ai risultati ottenuti e alle raccomandazioni del manuale, si sono dotate di un apposito regolamento antifumo con l'estensione del divieto dell'uso della sigaretta elettronica all'interno delle strutture precedendo l'entrata in vigore del D.Lgs 6, 2016 (9).

I limiti di questo studio sono già in parte stati esposti durante la discussione dei risultati, sicuramente un tasso di risposta non molto elevato ha generato un bias di risposta. Il numero basso di rispondenti al questionario potrebbe essere dovuto al periodo di tempo offerto per la compilazione coincidente con il picco per assenze per ferie. Inoltre come già accennato i questionari on-line hanno una rispondenza minore anche in virtù delle modalità di arruolamento; le e-mail lavorative possono non essere consultate da tutti i dipendenti sistematicamente, e, inoltre la possibilità di accesso alle postazioni informatiche non è uniforme per tutti i dipendenti coinvolti. Un ulteriore limite dello studio è la man-

canza nel questionario di una domanda che facesse riferimento all'uso transitorio, anche occasionale, della sigaretta elettronica: tale informazione sarebbe potuta essere utile per comprendere quanti soggetti l'avevano provata per poi abbandonarla e tornare all'uso della sigaretta tradizionale.

CONCLUSIONI

La motivazione al cambiamento dell'abitudine al fumo può e deve essere sostenuta da un contesto sociale facilitante e non ultimo dal messaggio di salute che gli operatori possono fornire anche grazie al proprio comportamento "in servizio". Per questa ragione è importante considerare in primis come portatori di interesse gli operatori sanitari.

Questo studio per la prima volta ha messo in luce l'opinione prevalentemente non favorevole degli operatori sanitari in merito all'uso della sigaretta elettronica in ambito sanitario, in un momento in cui ancora mancavano regolamenti aziendali in merito.

Il fenomeno fumo in generale e la sigaretta elettronica in particolare meritano ulteriori approfondimenti in quanto recenti studi porterebbero a considerare quest'ultima come uno strumento utile per il trattamento della dipendenza da nicotina. Una maggiore conoscenza di questo dispositivo, pertanto, non può non riguardare gli operatori della salute chiamati quotidianamente ad assumere decisioni relative alla persona assistita e ad impegnarsi per promuovere in essa un ruolo attivo nella gestione dei problemi di salute, attuabile grazie ad una maggiore consapevolezza dei propri diritti e all'informazione sulle migliori pratiche disponibili. Inoltre, il coinvolgimento dei dipendenti sul tema del fumo può migliorare le politiche aziendali sul fumo.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. Ballbè M, Martínez-Sánchez JM, Sureda X, et al: Cigarette vs. e-cigarette: Passive exposure at home measured by means of airborne markers and biomarkers. *Environ Res* 2014; 135: 76-80

2. Barbeau AM, Burda J, Siegel M: Perceived efficacy of e-cigarettes versus nicotine replacement therapy among successful e-cigarette users: a qualitative approach. *Addict Sci Clin Pract* 2013; 8: 5
3. Bert F, Gualano MR, Brusaferrero S, et al: Pregnancy e-health: a multicenter Italian cross-sectional study on Internet use and decision-making among pregnant women. *J Epidemiol Community Health* 2013; 67: 1013-1018
4. Bullen C, Howe C, Laugesen M, et al: Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial. *Lancet* 2013; 382: 1629-1637
5. Capasso L, Gualano MR, Flacco ME et al: E-cigarette regulations in Italy: fluctuating and confusing. *Lancet* 2014; 383: 1883
6. Castellanos ME, Nebot M, Payá A, et al: El abandono del tabaquismo durante la gestación y la recaída. *Progr Obstet Ginecol* 2000; 43: 473-480
7. Choi K, Fabian L, Mottey N, et al: Young adults' favorable perceptions of snus, dissolvable tobacco products, and electronic cigarettes: findings from a focus group study. *Am J Public Health* 2012; 102: 2088-2093
8. Dawkins L, Turner J, Roberts A, Soar K: 'Vaping' profiles and preferences: an online survey of electronic cigarette users. *Addiction* 2013; 108: 1115-1125
9. D. Lgs. 12 Gennaio 2016, n. 6. Recepimento della direttiva 2014/40/UE sul ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri relative alla lavorazione, alla presentazione e alla vendita dei prodotti del tabacco e dei prodotti correlati e che abroga la direttiva 2001/37/CE
10. Ficarra MG, Gualano MR, Capizzi S, et al: Tobacco use prevalence, knowledge and attitudes among Italian hospital healthcare professionals. *Eur J Public Health* 2011; 21: 29-34
11. Flouris AD, Chorti MS, Poulianiti KP, et al: Acute impact of active and passive electronic cigarette smoking on serum cotinine (nicotine??) and lung function. *Inhal Toxicol* 2013; 25: 91-101
12. Grana RA: Electronic cigarettes: a new nicotine gateway? *J Adolesc Health* 2013; 52: 135-136
13. Gualano MR, Passi S, Bert F, et al: Electronic cigarettes: assessing the efficacy and the adverse effects through a systematic review of published studies. *J Public Health (Oxf)* 2014; 37: 488-497
14. Guillet S, Sicard S, Meynard JB, Mayet A: Electronic cigarette: use and perceptions among French military nurses in 2013. *2015 Swiss Med Wkly* 2015; 145: w14137
15. Istituto Superiore Sanità: Il fumo in Italia ISS-DOXA 2015. Disponibile all'indirizzo http://www.iss.it/binary/fumo4/cont/Doxa_2015.pdf. (ultimo accesso il 03-03-2016)
16. Istituto Superiore Sanità: Il fumo in Italia ISS-DOXA 2014. Disponibile all'indirizzo http://www.iss.it/binary/fumo4/cont/Fumo_2014_completa_V1.pdf. (ultimo accesso il 03-03-2016)
17. Istituto Superiore Sanità: Il fumo in Italia ISS-DOXA 2013. Disponibile all'indirizzo http://www.iss.it/binary/fumo4/cont/Indagine_Doxa_2013.pdf. (ultimo accesso il 03-03-2016)
18. Lennox A: Determinants of outcome in smoking cessation. *Br J Gen Pract* 1992; 42: 247-252
19. Lumley J, Chamberlain C, Dowswell T, et al: Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 3: CD001055
20. Nulty DD. The adequacy of response rates to online and paper surveys: what can be done? *Assess Eval High Educ* 2008; 33: 301-314
21. Pepper JK, Reiter PL, McRee AL, et al: Adolescent males' awareness of and willingness to try electronic cigarettes. *J Adolesc Health* 2013; 52: 144-150
22. Polosa R, Morjaria JB, Caponnetto P, et al: Effectiveness and tolerability of electronic cigarette in real-life: a 24-month prospective observational study. *Intern Emerg Med* 2014; 9: 537-546
23. Regione Piemonte e Regione Valle d'Aosta: Manuale per ambienti sanitari liberi dal fumo. Disponibile all'indirizzo http://www.reteoncologica.it/images/stories/area_utenti/progetto_senza_fumo/manuale_ambienti_sanitari_liberidalfumo_2014.pdf. (ultimo accesso il 03-03-2016)
24. Reyes Urueña JM, Burón Pust A, Sala Serra M, et al: Temporal evolution of tobacco consumption among health care workers in a Catalan hospital, Spain. *Rev Esp Salud Publica* 2013; 87: 407-417
25. Shin TH, Fan X: Comparing response rates from web and mail surveys: a meta-analysis. *Field Methods* 2008; 20: 249-271
26. United States Food and Drug Administration: Electronic cigarettes (e-cigarettes). Disponibile all'indirizzo <http://www.fda.gov/NewsEvents/PublicHealthFocus/ucm172906.htm>. (ultimo accesso il 03-03-2016)
27. Vardavas CI, Anagnostopoulcs N, Kougias M, et al: Short-term pulmonary effects of using an electronics cigarette: impact on respiratory flow resistance, impedance, and exhaled nitric oxide. *Chest* 2012; 141: 1400-1406
28. Weinberg MA, Segelnick SL: A Profile of Electronic Cigarettes. *US Pharm* 2011; 36: 37-41
29. Wise J: E-cigarettes as good as patches in helping to reduce smoking, study concludes. *BMJ* 2013; 347: f5505
30. World Health Organization: Electronic nicotine delivery systems. Moscow: Framework Convention on Tobacco Control, 2014

RINGRAZIAMENTI: *Si ringraziano le Direzioni Generali e dipendenti delle AOU Città della salute e della scienza di Torino, ASL AT e ASLTO 5 per la fattiva collaborazione nello studio.*