



Tabaccologia

Tobaccology

Poste italiane SPA
Spedizione in
Abbonamento Postale
D.L. 353/2003
(conv. in L. 27/02/04 n. 46)
art. 1 comma 1
DCB/Pesaro - ISSN1970-1187

Esposizione auto-riferita al fumo di tabacco
e conoscenze sull'argomento in studenti di medicina:
uno studio di osservazione cross-sezionale

*Self-reported tobacco exposure and knowledge
in the field in medical students:
a cross-sectional observational study*

Studio osservazionale sulla comorbidità psichiatrica
in un Centro antifumo: prevalenze ed esiti del trattamento
*Observational study on psychiatric comorbidity in a Smoking
cessation Center: prevalence and treatment outcomes*

Il valore attribuito alle terapie antitabagiche
in una coorte di fumatori in un ambulatorio specialistico
*The clinical value attributed to smoking cessation therapies
in a cohort of smokers in a medical specialist cabinet*

Trimestrale a carattere scientifico per lo studio del tabacco,
del tabagismo e delle patologie fumo-correlate

Quarterly scientific journal for the study of tobacco,
tobacco use and tobacco-related diseases



19th WCBIP / WCBE World Congress



JOINT MEETING OF THE
WORLD ASSOCIATION FOR BRONCHOLOGY AND INTERVENTIONAL PULMONOLOGY
& THE INTERNATIONAL BRONCHESOPHAGOLOGICAL SOCIETY

May 8-11, 2016
Florence (Italy) 

For more information on the Scientific Program,
Call for Abstract, Videofestival, Registration, Accommodation,
please visit the website

www.wcbipwcbe2016.org

Venue
Fortezza da Basso
Viale Filippo Strozzi 1
Florence, Italy



Organizing Secretariat

Il tuo partner di fiducia per il servizio, la formazione e il supporto ai Pazienti nelle terapie domiciliari

- Ossigenoterapia domiciliare
- Ventiloterapia domiciliare
- Nutrizione artificiale domiciliare
- Servizi di assistenza domiciliare a bassa, media e alta intensità
- Soluzioni e servizi per la diagnosi e il trattamento dei disturbi del sonno

Linde Medicale
Prodotti e Servizi per la Sanità
Via Guido Rossa 3, 20010 Arluno (MI)
Tel: +39.02.90373-1, Fax: +39.02.90373-599
www.lindemedicale.it

Numero Verde

800 010 033

Linde Medical Hub

Linde: Living healthcare

Medical Graphics Italia presenta

iCO™**Il primo monitor CO al mondo per il tuo tablet o smartphone!****TEST OVUNQUE E IN QUALUNQUE
MOMENTO GRAZIE ALLA SEMPLICE APP**

Medical Graphics Italia S.r.l.
Sistemi Diagnostici Cardiorespiratori

Via Simone d'Orsenigo, 21 - 20135 Milano - Tel. 02 54120343 - Fax 02 54120233
www.medgraphics.it - info@medgraphics.it



con il patrocinio di:



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Comune di Grado

*XI Congresso Nazionale
Società Italiana di Tabaccologia*

Grado
*Grand Hotel
Astoria*

15 e 16 ottobre 2015

TABAGISMO

**PATOLOGIE
E RIDUZIONE
DEL RISCHIO**

Segreteria Organizzativa e Provider ECM



idee in salute **trio**

per informazioni: info@victoryproject.it

Dalla Redazione

Tabaccologia... tutta di nuovo vestita

Cari lettori, come già annunciato nella precedente uscita (1/2015), da questo numero, Tabaccologia si veste di nuovo grazie all'accordo fra SITAB e MIDIA nella persona dell'editore Antonio Schiavulli. Tale collaborazione ci permetterà di avere un respiro più ampio nei vari ambiti specialistici perseguendo sempre di più quella che è la caratteristica della SITAB, e quindi di Tabaccologia, suo organo ufficiale: ossia la trasversalità tra le varie specialità mediche. Il nostro obiettivo, da perseguire con l'apporto di tutti quelli che credono nel problema tabagismo, è quello di fare di Tabaccologia il megafono e la vetrina professionale per quanti sono impegnati in Italia nella ricerca sul tabacco, sul tabagismo e sulle patologie fumo-correlate.

Il Direttore Mangiaracina (Roma) nel suo editoriale non fa sconti sulle campagne "gerontofile" del Ministero della Salute che dimentica l'esistenza anche in Italia di una task force di specialisti ed esperti in controllo del tabacco e regolarmente ignorata quando si tratta di assumere decisioni politiche che coinvolgono il denaro e la salute pubblica, cioè di tutti.

Il Presidente SITAB, Biagio Tinghino (MB), in un suo editoriale ci espone la strana storia della Citisina nella smoking cessation. In un altro editoriale, che fa da spalla alla review sul dilemma della tassazione del tabacco di Cammarata et al., Silvano Gallus (Mario Negri, MI) ci spiega come e perché il Governo non dovrebbe avere remore ad aumentare le tasse sui prodotti del tabacco per paura del contrabbando. Il saldo risulterebbe sempre comunque positivo.

Nella sezione degli articoli originali, quello di Fabio Lugoboni e coll. (VR) esamina il valore attribuito alle terapie antifumo in una coorte di fumatori in un ambulatorio specialistico, l'articolo di Ottaviano Cricenti e coll. (TS) ci propone uno studio osservazionale sulla prevalenze ed esiti del trattamento in pazienti con comorbidità psichiatrica in un Centro Antifumo, mentre dalla Romania (Iasi) ci giunge uno studio di osservazione cross-sezionale sulle conoscenze ed sulla esposizione al fumo di tabacco in studenti di medicina, che riapre l'annoso problema dell'insegnamento della tabaccologia nei corsi universitari delle Scuole Mediche.

Come seconda review il gruppo di Michele Giovannini (AUSL Modena) ci consegna una esustiva rassegna sul fumo di tabacco e asma bronchiale con interessante incursione sulla interazione fumo-farmaci antiasma.

Per finire in Tabac-mail Daniel Amram ci informa dell'ennesimo episodio, canadese in questo caso, in cui Big Tobacco conferma il suo marchio di mentitore di professione.

Nella speranza che la nuova veste di Tabaccologia sia di vs gradimento attendiamo vs feedback nell'ottica di migliorarne, di numero in numero, forma e contenuti.

Buona lettura a tutti.

Vincenzo Zagà
caporedattore@tabaccologia.it

Sommario

EDITORIALS

Campagne gerontofile [Giacomo Mangiaracina] 5
An "Elderly like" Campaign

L'esercito dell'acqua fresca [Biagio Tinghino] 8
The Fresh Water Army

Il contrabbando di sigarette in Italia [Silvano Gallus] 10
Cigarette Smuggling in Italy

ORIGINAL ARTICLES

Esposizione auto-riferita al fumo di tabacco e conoscenze sull'argomento in studenti di medicina. Uno studio di osservazione cross-sezionale 14
[Milena Adina Man, Letitia Trofor, Sorin Man, Catalina Danila, Antigona Trofor]

Self-reported tobacco exposure and knowledge in the field in medical students. A cross-sectional observational study

Studio osservazionale sulla comorbidità psichiatrica in un Centro Antifumo: prevalenze ed esiti del trattamento 23

[Ottaviano Cricenti, Riccardo Tominz, Davide Jugovac, Giulia Generoso, Alessandro Vegliach, Rosanna Ciarfeo Purich]
Observational study on psychiatric comorbidity in a Smoking cessation Center: prevalence and treatment outcomes

Il valore attribuito alle terapie antitabagiche in una coorte di fumatori in un ambulatorio specialistico 29
[Fabio Lugoboni, Patrizia Guadagnini, Laura Morbioli]
The clinical value attributed to smoking cessation therapies in a cohort of smokers in a medical specialist cabinet

REVIEW ARTICLES

La tassazione del tabacco: il dilemma 35
[Liborio M. Cammarata, Vincenzo Zagà, Giovanni Pistone]
Tobacco taxation: the dilemma

Asma e fumo di tabacco: implicazioni patogenetiche, cliniche e terapeutiche del fumo di tabacco nei pazienti asmatici 44

[Michele Giovannini, Sara Saturni, Elisa Businarolo, Viviana Ribuffo, Gaia Cappiello, Rosita Melara, Giancarlo Garuti, Alessandro Andreani]
Bronchial Asthma and tobacco smoking: pathogenetic, clinical and therapeutical implications of tobacco smoking for asthmatic patients

TABAC MAIL

Produttori di sigarette: mentitori professionisti 56



DIRETTIVO NAZIONALE SITAB 2014-2017

PRESIDENTE

Dott. Biagio Tinghino

Responsabile U.O. Dipendenze e Centro per il Trattamento del Tabagismo ASL di Monza, Commissione per gli Stili di Vita, Regione Lombardia
presidenza@tabaccologia.it

VICE PRESIDENTE / PRESIDENTE ELETTO

Dott. Vincenzo Zagà

Dirigente Presidio di Pneumotisiologia, Coordinatore Centri Antifumo Azienda USL Bologna, caporedattore Tabaccologia
caporedattore@tabaccologia.it

SEGRETERIA / TESORERIA

Dott.ssa Francesca Zucchetta

Psicologa, Segreteria SITAB
segreteria@tabaccologia.it

CONSIGLIERI

Prof. Giacomo Mangiaracina

Professore a contratto, facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma, Direttore responsabile di Tabaccologia
direttore@tabaccologia.it

Dott.ssa Maria Sofia Cattaruzza

Università degli Studi di Roma Sapienza
maria-sofia.cattaruzza@uniroma1.it

Dott. Fabio Lugoboni

Servizio di Medicina delle Dipendenze, Azienda Ospedaliera di Verona, Scuola di Specialità di Medicina Interna e Psichiatria, Università di Verona
fabio.lugoboni@ospedaleuniverona.it

Prof. Massimo Baraldo

Dipartimento di Scienze Mediche Sperimentali e Cliniche, Cattedra di Farmacologia - Università degli Studi di Udine, Centro Antifumo Azienda Policlinico di Udine
massimo.baraldo@uniud.it

La SITAB è l'unica Società Scientifica in Italia che dà maggiore significato e forza all'impegno di chi a vario titolo lavora nella ricerca, nella prevenzione, nel trattamento e nelle strategie di controllo del tabacco. Per aderire alla SITAB compila il modulo di adesione nel sito: www.tabaccologia.it

SITAB, Società Italiana di Tabaccologia

CF: 96403700584

via G. Scalia 39, 00136 Roma

Tel. 06 39722649 - Fax 06 233297645, 178 2215662

✉ presidenza@tabaccologia.it

✉ segreteria@tabaccologia.it

✉ ufficioprogetti.sitab@gmail.com

Pubblicità e Marketing

MIDIA srl

Edizione

Midia srl - Via Cesare Beccaria, 3 - 34133 Trieste

Tel. 040 3720456 - Fax 040 3721012

midia@midiaonline.it - www.midiaonline.it

MIDIA
EDIZIONI

Tabaccologia

www.tabaccologia.it

ORGANO UFFICIALE SITAB

SOCIETÀ ITALIANA DI TABACCOLOGIA

Direttore Responsabile: **Giacomo Mangiaracina** (Roma)
direttore@tabaccologia.it

Direttore Scientifico: **Gaetano Maria Fara** (Roma)
gaetanomaria.fara@uniroma1.it

Caporedattore: **Vincenzo Zagà** (Bologna)
caporedattore@tabaccologia.it

Comitato Scientifico-Redazionale: **Daniel L. Amram** (Pisa), **M. Sofia Cattaruzza** (Roma), **Christian Chiamulera** (Verona), **Fiammetta Cosci** (Firenze), **Charilaos Lygidakis** (Bologna), **Giovanni Pistone** (Novara), **Biagio Tinghino** (Monza).

Comitato scientifico italiano: **Massimo Baraldo** (Farmacologia, UniUD), **Fabio Beatrice** (ORL-Torino), **Roberto Boffi** (Pneumo-oncologia, INT-Milano), **Monica Bortolotti** (Villa Pineta, Gaiato, MO), **Lucio Casali** (Pneumologia-Università di Perugia), **Enrico Clini** (Università di Modena e Reggio Emilia), **Francesco de Blasio** (Pneumologo, Clinical Center, Napoli), **Mario Del Donno** (Benevento), **Vincenzo Fogliani** (Pneumologo, Messina), **Alessio Gamba** (Psicologia Psicoterapia, Neuropsichiatria Infantile, Osp. S. Gerardo, Monza), **Paola Gremigni** (Psicologia, UniBO), **Stefania La Grutta** (Pediatria, Palermo), **Paola Martucci** (Broncologia, Osp. Cardarelli, Napoli), **Claudio Micheletto** (Pneumologia, Legnago), **Roberta Pacifici** (Direttore OSSFAD-ISS, Roma), **Luca Pietrantoni** (Scienze dell'Educazione, UniBO), **Nolita Pulerà** (Livorno), **Antonio Sacchetta** (Medicina, Osp. di Conegliano, Treviso), **Franco Salvati** (Oncologo, FONICAP, Roma), **Girolamo Sirchia** (Università di Milano), **Gherardo Siscaro** (Fondazione Maugeri, Agrigento), **Elisabeth Tamang** (Dir. Centro di Rif. Prevenzione, Reg. Veneto, VE), **Maria Teresa Tenconi** (Igienista, UniPV), **Riccardo Tomminz** (Epidemiologia, Trieste), **Pasquale Valente** (Medico del Lavoro, Reg. Lazio, Roma), **Giovanni Viegli** (Direttore CNR, Palermo), **Pier Giorgio Zuccaro** (Past Direttore OSSFAD, Roma).

Comitato scientifico internazionale: **Michael Fiore** (University of Wisconsin, Madison-USA), **Mariella Debiasi** (Ricercatrice, Houston, Texas-USA), **Kamal Chauouchi** (Antropologo e Tabaccologo, Parigi - Francia), **Ivana Croghan** (Mayo Clinic-Rochester USA), **Richard Hurt** (Mayo Clinic-Rochester USA), **Maria Paz Corvalan** (Istituto Malattie del Torace, Santiago del Cile), **Carlo Di Clemente** (USA), **Karl Fagerström** (Smokers Clinic and Fagerström Consulting - Svezia), **M. Rosaria Galanti** (Karolinska University Hospital, Stoccolma Svezia), **Jacque Le Houezec** (SRNT, Société de Tabacologie, Rennes - Francia), **Robert Molimard** (Past President e fondatore Società de Tabacologie, Parigi - Francia), **Brianna Rego** (Antropologa Stanford University, USA), **Stephen Rennard** (Nebraska University, Omaha - USA), **Antigona Trofor** (Pneumologa e Tabaccologia, Univ. di Iasi-Romania).

Con il Patrocinio: **Associazione Pazienti BPCO**, **FederAasma**, **LILT**, **Fondazione ANT Italia**, **ALIBERF** - Associazione Liberi dal Fumo

Segreteria di redazione/marketing: midia@midiaonline.it

Realizzazione editoriale: **Midia srl, Trieste**

Grafica, impaginazione e stampa:

Artestampa srl, Galliate Lombardo (VA), www.arte-stampa.com

Si ringrazia per le traduzioni: **Daniel L. Amram**

Tutti i diritti riservati, è vietata la riproduzione anche parziale senza l'autorizzazione dell'Editore. Per le immagini pubblicate restiamo a disposizione degli aventi diritto che non si siano potuti reperire.

Periodico trimestrale sped. ab. post. 45% L. 662/96 - Autor. D.C. Business AN / Autorizzazione Tribunale di BO n° 7319 del 24/04/2003
Cod. ISSN1970-1187 (Tabaccologia stampa)
Cod. ISSN 1970-1195 (Tabaccologia Online)

Finito di stampare nel mese di ottobre 2015.

Campagne gerontofile

Giacomo Mangiaracina

Il 16 settembre 2015, la ministra della salute Beatrice Lorenzin convocava la stampa nazionale per annunciare la sua campagna tabagismo: *"Ma che sei scemo?"*.

Testimonial l'anziano comico Nino Frassica. Ai giornalisti piace, una battuta ad effetto e tutti ridono. Molti altri no. Noi per esempio. Per capirne meglio i motivi andiamo per gradi.

Campagne di prevenzione importanti in Italia non se ne fanno dal 2004, quando l'ex ministro della Salute Girolamo Sirchia investì qualcosa come 17 milioni di euro, a sostegno della Legge antifumo che vedeva la luce il 10 gennaio dell'anno dopo.

Il termine "campagna" presuppone

una strategia, un percorso articolato, obiettivi chiari e indicatori di risultato e di processo. Seppure con qualche incertezza, quella campagna, era stata elaborata da Michelangelo Tagliaferri, fondatore dell'Accademia di Comunicazione di Milano, con una strategia precisa, quella di acquistare spazi televisivi su Rai e Mediaset nel contesto di alcuni programmi, non per fare pubblicità, ma per far parlare degli esperti autentici, tra medici e tabaccologi, mediante una organizzazione autogestita e concordata con la redazione e gli autori del programma. In altre parole contribuivamo ad organizzare il programma dando indicazione su temi e modalità.

La campagna aveva come obiettivo principale il sostegno alla normativa antifumo che gli italiani hanno accolto favorevolmente. Non prometteva riduzione di fumatori e di consumo, ma anche le campagne fallimentari insegnano qualcosa. Indicano ciò che va fatto o non va fatto, o come va fatto.

Quando il Ministero della Salute svedese finanziò nel 2000 il concorso *Smoke-free Miss Sweden*, la miss eletta venne addirittura assunta dall'ufficio prevenzione del ministero della salute svedese e utilizzata come testimonial permanente. Si trattò di una campagna fallimentare perché ad alto costo per le casse dello Stato e con risultati insignificanti sul piano della

An "Elderly like" Campaign

Giacomo Mangiaracina

On September 17, the Minister of Health Beatrice Lorenzin summoned a press conference to announce her smoke cessation campaign *"Are you stupid?"* Testimonial of the campaign the "Golden Oldie" comic Nino Frassica. The news reporters like it, a good effect joke and everyone laughing. Many others didn't like it. We for example. Let's see, step by step, the reasons.

Since 2004, in Italy nobody promoted an important prevention campaign, when the ex Health Minister, Girolamo Sirchia had invested something like 17 million Euros, to support the smoking ban law which came to life the January 10 of the following year.

The term "campaign" assumes a

strategy, an articulated pathway, clear objectives and result indicators of outcome and process. Even if with some uncertainty, that campaign was elaborated by Michelangelo Tagliaferri, founder of the Communication Academy of Milan, with a precise strategy, which was to purchase television space on RAI and on Mediaset in midst of some programmes, not to advertise, but to give word to authentic experts, among physicians and tabaccologists, by means of a self conducted organisation and an agreement with the staff and the authors of the programme. In other words, they contributed in the organisation of the programme giving indications on subjects and

modalities. It didn't promise a reduction of smokers and smoking, but even unsuccessful campaigns can teach something. They show us what is to be done or rather what should not be done, or how it could be done.

When the Swedish Minister of Health financed, in 2000, the beauty contest *"Miss Smoke free Sweden"* the winner was hired by the Swedish Prevention Office as a permanent testimonial. It was an unsuccessful campaign because of the high costs for the State's coffers with insignificant outcomes from a prevention point of view, in proportion to the initial investment. But SITAB thought that the campaign was worthy of a bit of

prevenzione in proporzione all'investimento iniziale.

Tuttavia la SITAB ritenne che la campagna meritasse più attenzione e venne perciò replicata con opportune modifiche, principalmente abolendo il costo. L'operazione si rivelò fattibile prendendo accordi, siglando intese ed entrando in media-partnership con le organizzazioni di Miss Universo e Miss Mondo all'insegna di un tabacco nemico della bellezza. L'iniziativa venne riproposta per anni conquistando buoni spazi mediatici, creando e formando testimonial.

Chi pensa di poter modificare atteggiamenti e comportamenti della popolazione e ancor più degli adolescenti con le campagne mediatiche azzardano e il più delle volte sbagliano.

I pubblicitari insistono nel dire che occorrono vent'anni per modificare un certo comportamento. Ma questo fa almeno capire che una campagna che possa fregiarsi di questa etichetta deve prevedere tem-

attention, and it was thus replicated with some changes, mainly abolishing costs. The operation showed to be feasible, making arrangements, writing down agreements, and entering in a media-partnership with organisations like Miss Universe and Miss World, with the slogan that tobacco is beauty's enemy. The initiative was newly proposed for years, and gained good media spaces, creating and forming testimonials. Those who think to be able to modify attitudes and behaviours of a general population, and even more of teenagers, by means of media campaigns, are wrong. The advertisers insist in saying that a rightful campaign must take into account long realisation times, even better, if constant or continuous. This needs important resources which could be fulfilled by creating an adequate national fund, together with sponsorship, just as what usually

pi di attuazione lunghi, meglio se costanti o continui.

Ciò richiede impegni di spesa rilevanti che possono essere colmati attraverso la creazione di un adeguato fondo nazionale e con la sponsorizzazione, alla stregua di quella che viene attuata nel restauro di monumenti.

Rimanendo nell'emblematico "controllo del tabacco", da vent'anni insistiamo perché venga attuata la raccomandazione dell'OMS di creare il fondo nazionale, alla stregua di quello inglese, aumentando il costo delle sigarette e stornando una quota parte dei ricavi per la creazione del fondo, nella misura di un euro a cittadino, ma la proposta cade sistematicamente nel vuoto.



Il ministro Beatrice Lorenzin con Girolamo Sirchia e con i ragazzi del Visconti che hanno dato vita al film "The Answer, la risposta sei tu".

happens in the case of monuments restoration. To stick to the emblematic "tobacco control", it's 20 years that we keep insisting to carry out a WHO recommendation to create a national fund, just like the one in UK, boosting the cigarette pack price, and dedicating a share of the returns, in the measure of 1 Euro per citizen, but the proposal systematically falls into the void.

The same thing happens for alcoholic drinks. Young people represent an enormous resource of use and thus prevention must foresee a multimodal complex other than multimedia, but the Minister Loren-

La stessa cosa accade per le bevande alcoliche. I giovani rappresentano una grande risorsa del consumo perciò fare prevenzione deve prevedere un approccio complesso multimodale oltre che multimediale, ma la trovata della ministra Lorenzin è stata la collaborazione con il gruppo musicale di "Elio e le storie tese" che ha realizzato una canzonetta demenziale con la speranza (e molte preghiere) che raggiunga e convinca i giovanissimi a non bere.

Dall'analisi progettuale risulta difficile comprendere quale sia l'obiettivo a parte quello della informazione, e quali indicatori di efficacia siano stati presi in considerazione. Sembra che tutto nasca

zin's gimmick had been a collaboration with a rock band called "Elio e le Storie Tese" which wrote a crazy little song with the hope (rather to say with much praying) that it would convince youngsters not to drink.

Analysing the project, it is quite difficult to understand what could be the target, aside that of giving information, and which indicators of efficacy were taken in consideration. It seems that all this took place from the sensitivity of Mrs. Lorenzin who, in a declaration to the press, expressed herself as following:

dalla sensibilità della Lorenzin che in una dichiarazione alla stampa si è espressa in questi termini: *“Qualche mese fa come ministra della Salute sono andata in visita in un pronto soccorso. Mi hanno parlato di una ragazza di 16 anni arrivata in coma etilico. Ho voluto vederla. Da allora mi sono messa in testa che avrei tentato qualcosa di concreto per salvare i giovani da un pericolo che conoscono poco”*.

Una “campagna” che nasce da una emozione della ministra ispira poca fiducia agli esperti della prevenzione, anche se il riferimento scientifico è rappresentato dai dati epidemiologici forniti da Emanuele Scafato a testimonianza del fatto che il problema del consumo di etanolo tra i giovani in Italia è ancora acuto.

Partendo da questa ratio, sarebbe stata più degna di considerazione la creazione di una *task force* di esperti per progettare una campagna *ad hoc* sulla base di esperienze già realizzate a livello interna-

zionale, con obbligo di riferire al mondo scientifico le risultanze di tale progetto.

Speravamo che non si ripettesse l'handicap della campagna tabagismo che lo stesso ministero lanciò nel 2009, il cui testimonial fu il comico (anziano anche lui) Renato Pozzetto. In ogni spot mancava un riferimento di feedback, un numero telefonico o una email che potessero permettere almeno di valutare il numero di accessi o chiamate come indicatore di impatto. Speranze deluse. Anche lo spot con l'anziano Frassica ne è privo. Spiega Lorenzin alla stampa: *“Negli altri paesi europei utilizzano una comunicazione più forte. Noi abbiamo voluto usare un metodo più ironico e delicato, ma non per questo meno efficace”*.

È questa ultima parola che turba i preventivologi. Abbiamo fondate ragioni per sospettare che l'assenza di feedback sia voluta, proprio per evitare di conoscerne l'inefficacia. E dire che il 10 gennaio scorso la

ministra aveva partecipato alla celebrazione del decennale della Legge Sirchia, da noi organizzata all'istituto Visconti di Roma dove veniva informata del progetto *“The Answer – la risposta sei tu”*, la produzione di un film didattico e interattivo scaturito da idee, pensieri e vissuti di ragazzi di 12-14 anni, intorno ai quali, con esperti e tecnici abbiamo realizzato un film destinato a strumento di prevenzione nelle scuole.

Due anni di lavoro, fatiche ed esperienze, a costo zero per le casse dello Stato. Ma ai politici sembra non interessare. Loro hanno le idee, finora gerontofile, perciò non serve attingere da una task force di specialisti ed esperti. Eppure saranno questi a giudicarli sull'appropriatezza nell'uso del denaro pubblico.

Tabaccologia 2015; 3:5-7

Giacomo Mangiaracina

✉ info@tabaccologia.it

Direttore di Tabaccologia

“A couple of months ago, as the Health Minister, I went to visit an Emergency Ward. They told me that a 16 year old girl was brought to the ward in a state of alcoholic coma. I wanted to see her. Since then, I held in my thoughts, that I would have tried to do something concrete to save young people from a danger that I knew very poorly”. A “campaign” that comes from the emotion of a Minister inspires not too much trust from prevention experts, even if the scientific reference was endowed by the epidemiological data given by Emanuele Scafato, to testimony the fact that ethanol consumption among youth in Italy is still an emergency. Starting from this thought, it would have been far more worthy of consideration, the creation of a task force of experts, to project a dedicated campaign, in the base of experiences already realised internationally, with a mandatory illustration to the scientific

world of the outcomes of that project. We were hoping that the handicapped anti-smoking campaign that the same Ministry launched in 2009, whose testimonial was a comic (he too a “Golden Oldie”), Renato Pozzetto. In each spot, a feedback reference was lacking, so as a call-line number or an e-mail address, which could have at least permitted the assessment of the number of accesses or calls as impact indicators. Lost hope. The spot of “Golden Oldie” Frassica, lacks of them as well. Lorenzin explains to the press: *“Other countries use a harsher communication. We preferred using a more ironic and delicate method, but surely not less effective”*. These last words are the most bothering for prevention scholars. We have strong reasons to suspect, that the lack of feedback is deliberate, just to avoid to have to admit its inefficacy. And to say that on last January 10, the Minister participated to

the celebrations of the tenth anniversary of the Sirchia Law, organised by us at the Visconti Institute in Rome, from which he she was informed about the “The Answer – you are the answer” project, the production of a didactic and interactive movie which came out of ideas, thoughts and experiences of youngsters aged 12-14 years, around whom, with experts and technicians, we realised a film which ought to be a prevention instrument in schools. Two years of work, fatigue and experiences, at zero cost for the State's coffers. But politicians don't seem to care much about it. They have ideas, until today using “Golden Oldies”, and so it is useless to draw from a task force of specialists and experts. Unfortunately for them, specialists and experts will be those who will judge them upon the appropriateness in the use of public money.

L'esercito dell'acqua fresca

Biagio Tinghino

Ci sono movimenti e rivoluzioni che sembrano, a volte, partoriti dalla storia senza un evento scatenante, un concepimento che abbia una data, un nome e un motivo. Si tratta di bisogni che crescono in silenzio, lievitano e poi prendono forma di un accadimento improvviso, diventano un agito dei popoli ed allora, solo allora, i regnanti, i potenti, la cultura se ne accorgono.

Nella storia della medicina spesso è stato così. Le evidenze della verità sono cresciute grazie a singoli ricercatori, pionieri avversati generalmente dalle caste dominanti, oppure da esperienze di individui che via via sono assurte a chiarezza sempre più forte, tale da imporsi anche alle istituzioni. Se pensiamo

a ciò che è successo con la lotta all'alcolismo ce ne rendiamo conto. I primi a fare qualcosa sono stati i predicatori dei movimenti religiosi di oltreoceano, colpiti dalle tragedie delle famiglie dove padri e fratelli tornavano a sera ubriachi, picchiavano le donne, i bambini e dilapidavano il povero frutto del loro lavoro quotidiano in bottiglie di rum. Fu così che nacque l'American Temperance Society, che si appoggiava sulle forze di cui poteva disporre: non certo le lobby dei trafficanti di alcolici, né quella dei politici del tempo. A dare una mano furono i bambini, spesso essi stessi provenienti da famiglie colpite dalla piaga dell'alcol. Venivano istruiti a fermarsi davanti alle bettole, dove cantavano, recitavano

versetti della Bibbia e offrivano acqua ai clienti. Acqua fresca al posto di vino puzzolente. Per questo motivo la loro azione dilagante fu definita "la crociata dell'acqua". Sembrerebbe, ai nostri occhi smaliziati, una ingenuità. Ma si calcola che circa 500.000 persone smisero di bere in questo modo.

Altri tempi, altra sensibilità, ma problemi piuttosto simili a quelli nostri. Anche oggi la questione del tabagismo, un problema che coi numeri supera quello dell'alcol, trova le coscienze dei politici e dei politicanti piuttosto indifferenti. O quantomeno: le dichiarazioni di intenti sono sempre molte, ma i fatti pochi. Quando si tratta di aggiungere una norma restrittiva (che possibilmente lascia il tempo che tro-

The Fresh Water Army

Biagio Tinghino

There are movements and revolutionists that sometimes seem to come out from History without a meaningful trigger event, a conception without a date, a name or a reason. They are due to needs which grow in silence, soaring up and taking shape as a sudden event, and becomes a nationwide act and, only then, rulers, powerful men and culture become aware of it.

In medical History, often things happened as such. The evidences of the truth grew thanks to single researchers, pioneers, generally opposed by dominant castes, or from experiences of persons who slowly came up to be clearer and clearer, so to impose themselves

to the institutions. If we think of what had happened in the contrast of alcoholism, we become aware. The first to do something about it were preachers of religious movements of abroad countries, struck by family tragedies in which drunk fathers came home and beat their women and children, and wasted the poor income of their daily work in bottles of rum. It was how the American Temperance Society arose, that leaned on the only available forces: surely not on lobbies of alcohol smugglers, nor upon the politicians of those times. Helping hands came from children, often coming from the families hit by the alcohol scourge. They were taught to stand in front

of the taverns, and sing, recite verses from the Bible, and offer water to the clients. Fresh water instead of stinky wine. This is why their widespread actions were called "the water crusade". It could seem, to our crafty eyes, something ingenious. But it was calculated that around 500.000 people stopped drinking in this way.

Other times, and other feelings, but those are problems quite similar to ours. Also today, the tobacco smoking issue, which overwhelms the alcohol problem, find indifferent conscience from politicians. Or at least: declarations of intentions are always many, but facts very few. When its about adding a

va) che è a costo zero, tutto avviene rapidamente e con il sottofondo di grancasse e di tamburi. Se si chiede qualcosa che possa mantenere in vita i servizi per il tabagismo le porte rimangono sprangate, le segreterie mute. Qualsiasi accenno ai LEA, alla rimborsabilità dei farmaci resta lettera morta. Di prevenzione si fa un gran parlare, mai i tagli sono continui, cosa che d'altra parte non riguarda il tabagismo, dal momento che non ci sono mai stati stanziamenti specifici e quindi non c'è niente da tagliare. Come mi è capitato di scrivere, gli 80.000 morti l'anno per il fumo e i 6 miliardi di costi sanitari sono il primo dei problemi di sanità pubblica, ma l'ultimo pensiero dei decisori. Allora, forse, conviene riscoprire l'esercito dell'acqua, la forza dei poveri che si uniscono e attraverso la rivoluzione delle coscienze che alla fine cambia le cose. Le istituzioni, ce lo insegna la storia, arrivano per ultime. A proposito di cose che vengono

dal basso, menzioniamo qui la storia della citisina, un farmaco che ormai tutti nel mondo apprezzano, ma che per questioni economiche resta emarginato dalle autorizzazioni ufficiali e dalle regole europee. Come abbiamo detto nella review appena pubblicata con Tabaccologia, si tratta di una sostanza naturale dall'uso molto antico. Nei paesi dell'Est milioni di persone hanno smesso di fumare con questo farmaco. In Europa e in Occidente si moltiplicano gli studi, i trial anche randomizzati, che mostrano la sua buona efficacia e la sua tollerabilità. Nonostante ciò, le ferree regole della registrazione dei farmaci ne impediscono la diffusione con un brand specifico e attraverso tutti i canali classici dei suoi cugini più fortunati. Nessuno mette in discussione le procedure di registrazione, utili e protettive per i cittadini, ma i governi dovrebbero anche considerare le sorti di queste sostanze, spesso non brevettabili, di derivazione naturale,

di uso secolare, che potrebbero risolvere un sacco di guai dei cittadini, curare malattie, ridurre i costi sanitari.

Possibile che nessuna istituzione voglia farsi carico di ciò? Neanche davanti all'evidenza dei benefici che ne deriverebbero per i fumatori? Spiace dirlo, ma è come se in assenza di business non ci potesse essere salute, e senza interesse privato le istituzioni pubbliche fossero impotenti. A ciò siamo ridotti?

Lanciamo da qui un modesto appello per far sì che l'interesse comune una volta tanto prevalga. Sappiano i nostri interlocutori che non avremo paura, comunque, di avviarci verso l'ennesima crociata dell'acqua, sicuri che prima o poi i fatti ci daranno ragione.

Tabaccologia 2015; 3:8-9

Biagio Tinghino

✉ presidenza@tabaccologia.it
Presidente SITAB

ban (which often leave things as they are) at no costs, all happens quickly with a background of drums and cymbals. If someone asks something which could keep the smoking cessation services surviving, doors are close locked, the secretariats voiceless. Any hind towards minimal assistance levels (LEA), reimbursement of drugs are without answers. Everybody talks about prevention, but the spending cuts are continuous, not only for smoking cessation, for which no funds had ever been established, thus there is nothing to cut. As I often happened to write, the 80.000 yearly deaths because of tobacco smoking and the € 6 billion sanitary costs are the first issue of Public Health, but the very last thoughts of the deciders. Maybe then, it could be useful rediscover the water army, the force of the poor who could reunite and, through a revolution of con-

sciences that in the end could change things.

The institutions, History teaches us, come lastly.

In matter of things that come from the bottom, we mention here the story of cytosine, a drug which is appreciated in the whole world, but because of economical matters, stays at the margin of official authorisations e European norms. As we said in the review newly published by Tabaccologia, the drug is a natural chemical of very antique use. In Eastern countries millions of people quit smoking helped by this drug. In Europe and in the Western countries, studies are multiplied, even randomised trials show good efficacy and tolerability. But even then, the harsh rules of drug registration impede diffusion with a specific brand and using every classical route traced by its luckier relatives. Nobody wants to put to discussion the reg-

istration procedures, useful and protective for the population, but the governments should consider the fate of these chemicals, often unpatentable, of natural origin, of secular use, which could solve many a hassle for the citizens, cure sicknesses, lower sanitary costs. Is it possible that no institution would bare this matter? Not even in front of evidence of benefice which smokers would have? It is sad to say, but it is like if there is no business, there cannot be health, and without private interests the public institutions are like paralysed. Are we reduced to this?

We are here to modestly appeal so that for once common interest may prevail. Our interlocutors must know that we will not be afraid, anyways, to start an umpteenth water crusade, being convinced that sooner or later facts will show that we are right.

Il contrabbando di sigarette in Italia

Silvano Gallus

Sia per l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) [1] che per la Banca Mondiale [2,3], la più importante strategia da adottare in un programma governativo di controllo del tabagismo riguarda l'aumento del prezzo di sigarette e altri prodotti di tabacco, tramite aumenti della tassazione. L'efficacia di questa strategia è avvalorata da una moltitudine di studi (più di 200 secondo una monografia della Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro, IARC, dell'OMS) che hanno mostrato come un aumento del 10% del prezzo delle sigarette porti ad una riduzione del consumo del 4%, almeno nei

paesi ad alto reddito [4,5]. I pochi studi condotti in Italia sull'argomento confermano questo dato anche per il nostro paese [6,7]. In Italia, un'ipotetica accisa addizionale di € 0,20 a pacchetto porterebbe ogni anno a ridurre il consumo di oltre un miliardo di sigarette, e a ottenere 400 milioni di euro di entrate in più. Parimenti, un'accisa da € 1 a pacchetto porterebbe a una riduzione di 7 miliardi di sigarette e ben oltre un miliardo e mezzo di euro in più nelle casse dello stato. Nonostante i clamorosi benefici – sia in termini di salute pubblica (i consumi diminuiscono) che in termini economici (le entrate fiscali

aumentano) –, in Italia questa strategia non viene adottata a sufficienza, almeno rispetto a molti altri paesi Europei, tra cui il Regno Unito, Francia, Olanda, Turchia e Romania, solo per citarne alcuni [3]. Come mai? Una delle principali cause è costituita dall'industria del tabacco, che adotta argomentazioni false da suggerire ai legislatori, e da diffondere nell'opinione pubblica, per arginare gli aumenti fiscali. L'industria del tabacco sa bene infatti che le vendite dei loro prodotti sarebbero fortemente minacciate [1]. Queste false argomentazioni (o falsi miti) sono sistematicamente smitizzati non solo dal-

Cigarette Smuggling in Italy

Silvano Gallus

According to both the World Health Organization (WHO) [1] and the World Bank [2,3], the most important tobacco control strategy that should be adopted in a government program concerns price increases of cigarettes and other tobacco products, through tax increases. The effectiveness of this strategy is supported by a number of studies (more than 200 according to a monograph of the International Agency for Research on Cancer, IARC, WHO), showing that a 10% increase in price results in a reduction by 4% in cigarette consumption, at least in high-income countries [4,5]. The few studies on the issue conducted in Italy confirm this finding also for

our country [6,7]. In Italy, a hypothetical additional excise tax of € 0.20 per cigarette pack would result in more than one billion fewer cigarettes consumed and extra-revenues of EUR 400 million in just one year. Likewise, an additional excise tax of € 1 per pack would lead to the consumption of 7 billion fewer cigarettes and extra revenues of well over 1.5 billion euro. Despite the evident benefits – both in terms of public health (tobacco consumption decreases) and economics (tax revenues increase) –, in Italy this tobacco control strategy is not sufficiently adopted, at least as compared to many other European countries, including, among the others, the UK, France,

the Netherlands, Turkey and Romania [3] Why? One of the main reasons is the tobacco industry, which adopts false arguments, also spread in the public opinion, in order to suggest legislators to stem tax increases. Tobacco industry well-knows in fact that tax increases would threaten the sales of their products [1]. These false arguments (false myths) are systematically demystified not only by the WHO [1], but also by the World Bank [2,8].

One of the arguments that the tobacco industry routinely uses concerns smuggling: raising taxes would increase smuggling and, consequently, would reduce tax revenues. This is again a false myth.

l'OMS [1], ma persino dalla Banca Mondiale [2,8].

Una delle argomentazioni che l'industria del tabacco sistematicamente utilizza riguarda il contrabbando: aumentando le tasse, aumenterebbe il contrabbando e si ridurrebbero conseguentemente le entrate fiscali. Anche in questo caso si tratta di un falso mito. Diversi studi dimostrano infatti come le differenze di prezzo e di tassazione abbiano un ruolo importante solo sulle operazioni di contrabbando in piccola scala, ma non sul grande commercio illegale su larga scala (a livello nazionale). Quest'ultimo è causato da fattori ben più complessi, quali la corruzione, le reti di distribuzione informali, la presenza della criminalità organizzata nel paese, l'entità del commercio transfrontaliero, l'entità dei controlli alle frontiere e le sanzioni fiscali insufficienti [5,9]. Ed è così che

alcuni studi hanno mostrato come il commercio illegale di sigarette fosse superiore proprio in quei paesi con tassazione e prezzi delle sigarette più bassi, ma con corruzione e criminalità maggiore [5].

Per analizzare l'efficacia delle politiche economiche come misure anti-fumo, nell'ambito del progetto *Pricing Policies And Control of Tobacco in Europe* (PPACTE) finanziato dalla Comunità Europea, nel 2010 è stata condotta un'indagine di popolazione su un campione rappresentativo di oltre 18.000 soggetti in 18 paesi Europei [10]. In questa indagine è stata stimata la proporzione di fumatori che faceva uso di sigarette di contrabbando, validando le risposte riportate dai partecipanti sull'acquisto illegale di sigarette con informazioni oggettive raccolte dagli intervistatori tramite la visione dell'ultimo pacchetto di sigarette acquistato.

Ebbene, si è visto che meno del 7% degli Europei acquistava prevalentemente sigarette di contrabbando. Più importante, si osservava che il prezzo delle sigarette non era un determinante fondamentale del commercio illegale. Al contrario, il fattore di gran lunga più importante era la vicinanza con la Russia, Ucraina, Moldavia e Bielorussia, tutti paesi che sono tra i maggiori fornitori di sigarette illegali. I risultati hanno suggerito pertanto che la distribuzione e la produzione di sigarette illegali, più che la tassazione, sono i fattori che maggiormente contribuiscono ai commerci illeciti [11].

L'industria del tabacco tende inoltre a esagerare la diffusione dell'evasione fiscale, spesso pubblicando dati dove il contrabbando include anche l'elusione fiscale [12]. È invece importante capire come contrabbando ed elusione fiscale

Several studies show in fact that tax and price differentials play a role only in small-scale smuggling operations, but not in large-scale illicit trade (i.e., at a national level). The latter is caused by more complex determinants, including corruption, informal distribution networks, the presence of organized crime in the country, the extent of cross-border trade, the strength of border controls and insufficient penalties for tax evaders [5,9]. Thus, some studies showed the highest illicit cigarettes trade in countries with lowest cigarette tax and prices, but with highest level of corruption and crime [5].

To analyze the effectiveness of economic policies as anti-smoking measures, as part of *Pricing Policies And Control of Tobacco in Europe* (PPACTE), financially supported by the European Union, in 2010 a survey was conducted on a sample of more than 18,000 individuals, which was representative

of the adult population of 18 European countries [10]. This survey estimated the proportion of smokers who made use of illicit cigarettes, validating the self-reported information on the purchase of illicit cigarettes from smugglers with objective information collected by the interviewers through the vision of the last pack of cigarettes purchased. Less than 7% of the Europeans purchased illicit cigarettes. More importantly, the price of cigarettes at a national level was not significantly related to the proportion of smokers purchasing illicit cigarettes. Instead, the most important determinant of illicit trade was by far the proximity with Russia, Ukraine, Moldova and Belarus, i.e., countries that are major suppliers of illegal cigarettes. The results therefore suggest that the distribution and the production of illegal cigarettes, rather than taxation, are the key factors most contributing to the illicit trade [11].

The tobacco industry also tends to exaggerate the spread of tax evasion, publishing data where smuggling also includes tax avoidance [12]. It is however important to understand that smuggling and tax avoidance, besides being both activities to pay less taxes, are completely different. Indeed, while "tax evasion" is the illicit trade including both products legally manufactured but illegally traded across borders (i.e., smuggling), and illegally manufactured products (i.e., counterfeiting) put on the market [5,11], "tax avoidance" is a legal method to pay less taxes, including the purchase in duty free shops or legal trade across borders of a relatively small amounts of product [5,11,12].

Therefore, the scientific evidence shows that tax avoidance and tax evasion may only reduce but not remove either tax revenues or the effectiveness of taxes as a strategy for tobacco control [1,5]. To reduce

siano due pratiche per aggirare il fisco completamente diverse. Infatti, mentre per "evasione fiscale" si intende il commercio illecito che comprende sia prodotti fabbricati legalmente ma commercializzati illegalmente attraverso le frontiere (contrabbando), sia prodotti

fabbricati illegalmente (contraffazione) e messi in commercio [5,11], per "elusione fiscale" si intendono metodi legali per aggirare le tasse, come l'acquisto in negozi *duty free* o il commercio legale transfrontaliero di una relativamente piccola quantità di prodotto [5,11,12].

In buona sostanza, l'evidenza scientifica dimostra che l'elusione e l'evasione fiscale, sebbene riducano, non eliminano né il gettito fiscale né l'efficacia delle tasse come strategia per il controllo del tabagismo [1,5]. Per ridurre il commercio transfrontaliero e altri tipi di elusione fiscale, e il contrabbando su piccola scala, alcune strategie efficaci sono state proposte. Queste includono il coordinamento dei livelli e degli aumenti della tassazione di tabacco tra le varie giurisdizioni, l'eliminazione di negozi *duty-free*, e l'applicazione di severe sanzioni per scoraggiare i trafficanti di prodotti illegali [1, 5, 11]. A fronte di un aumento delle imposte, parte dei maggiori ricavi potrebbe anche essere allocata per rafforzare azioni di controllo fiscali, tra cui il controllo del mercato di prodotti di tabacco e il potenziamento delle dogane e della polizia [1].



cross-border shopping and other types of tax avoidance, and small-scale smuggling operations, some effective strategies have been proposed. These include the coordination of the levels and increases in tobacco taxation across the jurisdictions, the elimination of duty-free shops, and the enforcement of severe penalties to deter smugglers of illegal products [1,5,11]. Moreover, assuming a tax increase, part of the extra-revenues may be allocated to strengthen tax control enforcement, including the control of the market of tobacco products and the strengthening of custom officers and police [1]. The existing published data from Italy confirm that there is no sub-

stantial direct relationship between the price of cigarettes and smuggling. Smuggling in Italy is probably increased between 1985 and 1995, but its extent in the same period remains unknown. In the 90s the proportion of total sales of smuggled cigarettes was estimated between 10 and 30% [9,13,14]. It was a large-scale organized smuggling operation. Some measures, including a tightening of the control of the supply chain of cigarettes and the control by the customs authorities and the legal action against tobacco companies undertaken by several EU member states – including Italy – Caused a fall in the market of illegal cigarettes in the early 2000s [9,13]. Se-

lected DOXA surveys showed that between 2005 and 2010 in Italy smuggling contributed for a negligible proportion of the total sales of tobacco (less than 2%) [11,13,14]. In 2010, the PPACTE survey showed that also tax avoidance for cigarettes had a negligible role in Italy. It is important to note that both tax evasion and tax avoidance did not grow over the last decade, while the real price of cigarettes (i.e., adjusted for inflation) slightly increased over the same period. In conclusion, the scientific evidence clearly indicates that assuming increases of cigarette taxes smuggling does not increase and tax revenues grow. This is particularly true in Italy. Who today still argues that tax increases would increase smuggling is, at best, poorly informed.

► *Conflict of interest: none*

Anche i dati esistenti in letteratura per l'Italia confermano che non esiste una sostanziale relazione diretta tra il prezzo delle sigarette e il contrabbando. Il contrabbando in Italia è probabilmente aumentato tra il 1985 e il 1995, ma la sua entità nel medesimo periodo rimane sconosciuta. Negli anni '90 la proporzione del contrabbando sulle vendite totali di sigarette era stimata tra il 10 e il 30% [9,13,14]. Si trattava di un contrabbando organizzato su vasta scala. Alcune azioni, incluso un inasprimento del controllo della filiera di sigarette e del controllo da parte delle autorità doganali e le azioni legali contro le grandi industrie del tabacco intraprese da svariati Stati Membri dell'UE, incluso il nostro, hanno fatto in modo che il mercato illegale di sigarette crollasse nei primi anni 2000 [9,13]. Alcune indagini DOXA, infatti, mostravano come tra il 2005 e 2010, in Italia il contrabbando contribuiva solo per una percen-

tuale trascurabile del totale delle vendite di tabacco (meno del 2%) [11,13,14]. Nel 2010, l'indagine PPACTE (Pricing Policies And Control of Tobacco in Europe) mostrava che l'elusione fiscale per le sigarette aveva anch'essa un ruolo trascurabile in Italia. È da notare pertanto come né l'evasione né l'elusione fiscale siano cresciuti nell'ultimo decennio, mentre il prezzo reale delle sigarette (cioè, aggiustato per inflazione) è, seppur di poco, cresciuto. In conclusione, l'evidenza scientifica indica chiaramente che aumentando la tassazione delle sigarette il contrabbando non aumenta e le entrate fiscali crescono.

Ciò è particolarmente vero in Italia. Chi ancora sostiene che oggi l'aumento della tassazione in Italia aumenta il contrabbando è, nel migliore dei casi, poco documentato.

Tabaccologia 2015; 3:10-13

Silvano Gallus

✉ silvano.gallus@marionegri.it
Dipartimento di Epidemiologia,
IRCCS Istituto di Ricerche
Farmacologiche "Mario Negri"
Milano

► *Disclosure: gli autori dichiarano l'assenza di conflitto d'interessi.*

Bibliografia

1. WHO. Raising tax on tobacco. What you need to know. 2014: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112841/1/WHO_NMH_PND_14.2_eng.pdf?ua=1&ua=1.
2. World Bank. Tobacco Control at a glance. 2011: <http://siteresources.worldbank.org/INTTPH/Resources/376086-1238076532997/TobaccoControl2010Nov15.pdf>.
3. Joossens L, Raw M. The Tobacco control scale 2013 in Europe. Association of European Cancer leagues. Brussels, Belgium 2013: http://www.europeancancerleagues.org/images/TobaccoControl/TCS_2013_in_Europe_13-03-14_final_1.pdf (accessed May 28, 2014).
4. Chaloupka FJ, Straif K, Leon ME. Effectiveness of tax and price policies in tobacco control. *Tob Control* 2011;20:235-238.
5. IARC. IARC Handbooks of Cancer Prevention: Tobacco Control. Volume 14. Effectiveness of Price and Tax Policies for Control of Tobacco. International Agency for Research on Cancer, Lyon, France 2011: <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/prev/handbook14/handbook14.pdf>.
6. Aristei D, Pieroni L. Habits, complementarities and heterogeneity in alcohol and tobacco demand: A multivariate dynamic model. *Oxf Bull Econ Stat* 2010;72:428-457.
7. Gallus S, Fernandez E, Townsend J, Schiaffino A, La Vecchia C. Price and consumption of tobacco in Italy over the last three decades. *Eur J Cancer Prev* 2003;12:333-337.
8. Gallus S, Garattini S. Tabacco: più tasse, meno fumo. *Sole 24 ore Sanità* 2014; 8-14 Luglio:14.
9. Joossens L, Raw M. Progress in combating cigarette smuggling: controlling the supply chain. *Tob Control* 2008;17:399-404.
10. Gallus S, Lugo A, La Vecchia C et al. Pricing Policies And Control of Tobacco in Europe (PPACTE) project: cross-national comparison of smoking prevalence in 18 European countries. *Eur J Cancer Prev* 2014;23:177-185.
11. Joossens L, Lugo A, La Vecchia C, Gilmore AB, Clancy L, Gallus S. Illicit cigarettes and hand-rolled tobacco in 18 European countries: a cross-sectional survey. *Tob Control* 2014;23:e17-23.
12. Gilmore AB, Rowell A, Gallus S, Lugo A, Joossens L, Sims M. Towards a greater understanding of the illicit tobacco trade in Europe: a review of the PMI funded 'Project Star' report. *Tob Control* 2014;23:e51-61.
13. Gallus S, Tramacere I, Zuccaro P, Colombo P, La Vecchia C. Cigarette smuggling in Italy, 2005-8. *Tob Control* 2009;18:159-160.
14. Gallus S, Tramacere I, Boffetta P et al. Temporal changes of under-reporting of cigarette consumption in population-based studies. *Tob Control* 2011;20:34-39.

Esposizione auto-riferita al fumo di tabacco e conoscenze sull'argomento in studenti di medicina

Uno studio di osservazione cross-sezionale

Milena Adina Man, Letitia Trofor, Sorin Man, Catalina Danila, Antigona Trofor

Riassunto

Introduzione: Uno studio osservazionale cross-sezionale sull'esposizione auto-riferita al fumo di tabacco e sui livelli di conoscenza sull'approccio all'uso del tabacco e alla sua cessazione è stato condotto tra studenti in medicina dell'Università di Medicina di Cluj Napoca, Romania.

Metodi: Un questionario auto-somministrato e validato (con 21

item) è stato somministrato per raccogliere dati su età, genere, area rurale o urbana, esposizione a fumo attivo e passivo; secondariamente gli studenti sono stati valutati per il loro livello di conoscenza riguardante l'uso di tabacco e la sua cessazione calcolando un punteggio totale di conoscenze.

Risultati: Dei 300 rispondenti, il 28,33% erano fumatori attuali e il 5,67% erano ex-fumatori. Il 71,76% dei fumatori attuali riferivano an-

che esposizione passiva al fumo di tabacco in casa. Il punteggio totale di conoscenze del questionario era di 60,05%. L'83,33% degli studenti intervistati (n=250) ritenevano di dover ricevere una formazione specifica per il counselling dei pazienti per la cessazione del tabacco, tramite corsi curriculari sul consumo e sulla cessazione del fumo.

Conclusioni: Gli studenti di medicina hanno mostrato un livello basso ed insoddisfacente di conoscen-

Self-reported tobacco exposure and knowledge in the field in medical students

A cross-sectional observational study

Milena Adina Man, Letitia Trofor, Sorin Man, Catalina Danila, Antigona Trofor

Abstract

Introduction: A cross-sectional observational study about self-reported tobacco exposure and level of knowledge about approaching tobacco use and cessation was made among medical students of the University of Medicine in Cluj Napoca, Romania.

Methods: A self-reported, anonymous and validated questionnaire (with 21 questions) was adminis-

tered to collect data about age, gender, rural/urban area, active and passive smoking exposure; secondly, students were evaluated their level of knowledge regarding tobacco use and cessation by calculating a total score of knowledge.

Results: Of 300 respondents, 28,33% were current and 5,67% were former smokers. 71, 76% among current smokers reported being passively exposed to tobacco smoke in their homes. The total

score of knowledge of the questionnaire was 60.05%. 83,33% of the interviewed students (n=250) thought they should receive training for counseling patients to quit using tobacco, respectively to be provided a tobacco use and cessation course, by curricula.

Conclusions: Medical students had a low, unsatisfactory level of knowledge about harmful effects of smoking on human health. This reflected also in their own smoking

ze sugli effetti dannosi del fumo sulla salute umana. Questo si ripercuoteva sul loro stesso comportamento riguardo al fumo di tabacco. Un corso specialistico sul fumo di tabacco dovrebbe senza indugio essere introdotto nei corsi curriculari universitari di medicina.

Parole chiave: Esposizione al tabacco, fumare, studenti di medicina, punteggio di conoscenze.

Introduzione

Il consumo cronico di tabacco è un problema critico per la salute sia in Paesi sviluppati che in via di sviluppo ed è un'importante causa prevenibile di morte prematura e malattia nel mondo intero [1]. L'OMS stima che più di un miliardo di persone sono fumatori attuali (47,5% degli uomini fuma, rispetto al 10,3% delle donne) [2,3], con circa 5 milioni di morti ogni anno da patologie tabacco-correlate. Tra i fumatori nel mondo i

quasi 2/3 vivono in soli 10 paesi (Cina, India, Indonesia, Federazione Russa, USA, Giappone, Brasile, Bangladesh, Germania e Turchia), ma un'alta prevalenza è stata registrata anche nei paesi ex-comunisti [4]. Le statistiche mostrano prevalenza elevata di fumo tra le popolazioni giovanili. Secondo i dati del CDC, nel 2005 in USA il 23% degli studenti delle scuole superiori risultavano aver fumato nel precedente mese, rispetto al 21,3% del 2003 e il 36,4% del 1997. La prevalenza di qualsiasi forma di consumo di tabacco tra studenti di 14-18 anni in USA era del 28% nel 2002 [5,6]. In Romania, lo studio ESPAD nel 1999 mostrava che il 21% dei rumeni maggiori di 15 anni erano fumatori, mentre il 34,8% dei giovani risultavano essere fumatori secondo il Centro Nazionale dei Servizi e delle Politiche Sanitarie rumeno [5]. Wechsler ha evidenziato che il 28% degli studenti universitari che fumavano avevano

iniziato a fumare a partire dai 19 anni. Tuttavia molti ricercatori ritengono che il fumare inizi prima dei 18 anni, quando la maggior parte dei cambiamenti nei comportamenti di fronte ai rischi inizia a svilupparsi [6,7]. I medici devono giocare un importante ruolo educativo di tutte le varie fasce della popolazione, in particolare nei confronti dei giovani, per una vita libera dal fumo di tabacco. La prevalenza del fumo tra gli studenti di medicina appare diversa da Paese a Paese. Lo scopo di questo studio è stato quello di indagare sull'esposizione al fumo degli studenti di medicina e di valutare la loro conoscenza sui rischi legati all'uso del tabacco.

Metodi

Abbiamo condotto uno studio osservazionale cross-sezionale tra studenti di medicina della Facoltà di Medicina e Farmacia "Iuliu Hatie-

behavior. A specialized smoking cessation course should be mandatory introduced in the medicine universities curricula.

Keywords: *Tobacco exposure, smoking, medical students, knowledge score.*

Introduction

Chronic tobacco consumption is a critical public health problem in both developed and developing countries and a major preventable cause of premature death and disease in the entire world [1].

The World Health Organization (WHO) estimates over 1 billion people currently smoke, with approximately 5 million deaths a year attributed to tobacco (47.5% of men smoke compared to 10.3% of women) [2,3]. Among the world's smokers, nearly two-thirds live in 10 countries (China, India, Indonesia, Russian Federation, the USA, Japan, Brazil, Bangladesh, Germa-

ny and Turkey), but high smoking prevalence has been reported also in the former communist countries. [4] Statistics show high prevalence of smoking among young people. According to CDC data in 2005, 23% of high school students report smoking in the last month, compared to 21.3% in 2003 and to 36.4% in 1997. The prevalence of any form of tobacco use among 14-18 years old students in US was 28%, in 2002 [5,6]

In Romania, ESPAD study in 1999 showed 21% of Romanians over 15 to be daily smokers, while 34.8% of young people 15-24 years old were found current smokers in 2007, by the Romanian National Center for Health Politics and Services. [5] Wechsler reported that 28% of college students who smoke initiated smoking at the age of 19 or older. However, many researchers believe that smoking starts under the age of 18 when most changes in risk-taking behaviors begin to

develop [6,7]. Physicians must play an important role to educate all categories of population to set smoke-free, giving special emphasis to young persons. The prevalence of smoking among medical students appears to vary widely from country to country. The aim of the present study was to investigate tobacco smoking exposure of medical students and to assess their level of knowledge about tobacco use hazards.

Methods

We conducted a cross-sectional observational study among medical students of the University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" in Cluj Napoca in January 2011. The study was approved by the local ethics committee. All students registered at the Cluj medicine university, at the time of starting the present research, were informed about the study and

ganu" di Cluj Napoca nel Gennaio del 2011. Questo studio è stato approvato dal comitato etico locale. Tutti gli studenti registrati alla Facoltà di Medicina di Cluj, al momento dell'inizio del presente studio, sono stati informati sullo studio stesso con l'invito ad aderire. Un questionario di 21 item, validato e anonimo, auto somministrato, è stato distribuito agli studenti che accettavano di partecipare. Il questionario raccoglieva dati sull'età, genere area rurale o urbana, esposizione passiva al fumo, smoking status e caratteristiche (durata del fumo, sigarette al giorno, precedenti tentativi di cessazione, età e condizioni della prima esperienza del fumare, per i fumatori attivi). Gli studenti inoltre sono stati interrogati sulla loro conoscenza degli effetti dannosi del tabacco sulla salute umana (componenti del fumo di tabacco, malattie correlate al fumo) e sull'opportunità di introdurre un corso per la cessazione

del fumo nei curricula dei laureandi. Nel nostro questionario, attraverso gli item che valutavano la conoscenza sui composti del fumo di sigaretta e i loro effetti dannosi, ogni risposta con un SI dava un punto, quindi veniva calcolato un *punteggio di conoscenze*. Lo status fumo degli studenti era classificato come mai fumatori (uno che aveva fumato meno di 100 sigarette nella vita), *fumatore* (uno che aveva fumato quotidianamente da almeno 6 mesi), ed *ex-fumatore* (uno che ha smesso di fumare da almeno 6 mesi). La percentuale degli studenti che risultavano fumatori correnti definiva la prevalenza del fumo. Abbiamo applicato statistiche descrittive a tutti i dati ed utilizzato odds ratio con il 95% di intervallo di confidenza. Per la valutazione statistica è stato usato il test Chi-quadro e i valori significativi di p erano con $p < 0,05$.

Risultati

Un totale di 300 su 400 studenti (75%) presenti nelle classi al momento dell'inizio dello studio, accettò di rispondere al questionario. La distribuzione di genere era in favore delle donne (rapporto f/m = 237/63) e l'età media dei partecipanti era di 21,6 anni (intervallo 18-31 aa.).

I dati sullo stato del fumo dei partecipanti era: 28,33% fumatori attuali, 66% mai fumatori e 5,67% ex-fumatori, come mostra la **Tabella 1**. La distribuzione dello stato del fumo in un anno di studio è descritto in **Figura 1**. I maschi avevano maggiori probabilità di fumare rispetto alle femmine, con significatività statistica ($p = 0,0166$). Il 36,5% dei fumatori attuali erano studenti del 6° anno, ma senza significatività statistica. Gli studenti erano maggiormente provenienti da aree urbane (251/300) ma il fumo era maggiormente presente fra

were invited to enroll. A self reported, anonymous and validated questionnaire (with 21 questions) was administered to all students who agreed to participate. The questionnaire collected data about age, gender, rural/urban area, passive smoking exposure, smoking status and characteristics (duration of smoking, number of cigarettes daily, previous attempts to quit, age and conditions of the first smoking experience – for active smokers). As well, students were asked about their knowledge on harmful effects of tobacco on human health (tobacco smoke compounds, tobacco induced diseases) and about opportunity of introducing a smoking cessation course in the graduates' curricula. In our questionnaire, by the items evaluating knowledge about cigarette smoke' compounds and their noxious effects, every YES answer had 1 point; thus a *score of knowledge* was calculated.

The students' smoking status was categorized as *never smoker* (one who smoked less than 100 cigarettes ever in his/her life), *smoker* ("one who smoked daily for at least 6 months) and *former smoker* (one who stopped smoking since at least 6 months). The percentage of students found current smokers defined the smoking prevalence. We applied descriptive statistics to all data and we used an odds ratio with a 95% confidence interval. The Chi square test was used for statistical assessment and the significant values of p were with $p < 0.05$.

Results

A total of 300, among 400 students present in classes at the time of study initiation, agreed to answer our questionnaire (the response rate was 75%). Gender distribution was in favor of women (237/63=female/male)

and the mean age of the participants was 21, 6 years (age ranged between 18-31years old).

Smoking status of study respondents was: 28, 33% current smokers, 66% never smokers and 5, 67% former smokers, as shown in **Table 1**. Distribution of smoking status on years of study is described in **Figure 1**. Males were more likely than females to smoke cigarettes, with a statistic significance of $p = 0, 0166$. 36.5% of current smokers were students in the 6-th year of study, but without statistical significance. Students came predominantly from urban areas (251/300), but smoking was identified more frequently among students from rural areas (without statistical significance $p = 0,189$).

Approximately one third (32,94%; $n = 28$) of smoking students expressed their willingness to quit smoking cigarettes. 71, 76% among them reported that they had been passively exposed to tobacco smoke

Tabella 1 Smoking status among students.

Smoking status	Male (n = 63)	Female (n = 237)	Total (n = 300)
Total n (%) of past smokers	7 (11,11%)	10 (4,22%)	17 (5,67%)
Total n (%) of current smokers	23 (36,51%)	62 (26,16%)	85 (28,33%)
N (%) of never smokers	33 (52,38%)	165 (69,62%)	198 (66,00%)

gli studenti provenienti dalle aree rurali (senza significatività statistica $p=0,189$). Circa un terzo (32,94%, $n=28$) degli studenti fumatori hanno espresso la loro volontà di smettere di fumare sigarette. Il 71,76% di essi riferivano anche un'esposizione passiva al fumo di tabacco in casa, negli ultimi sette giorni, e

che il fumo parentale abbia influenzato il loro comportamento sul fumo (20% con ambedue i genitori fumatori e il 51,76% con un solo genitore fumatore). Per contro, solo il 12,3% dei mai fumatori avevano ambedue i genitori fumatori e il 20,71% un parente fumatore. Quindi il fumo parentale era asso-

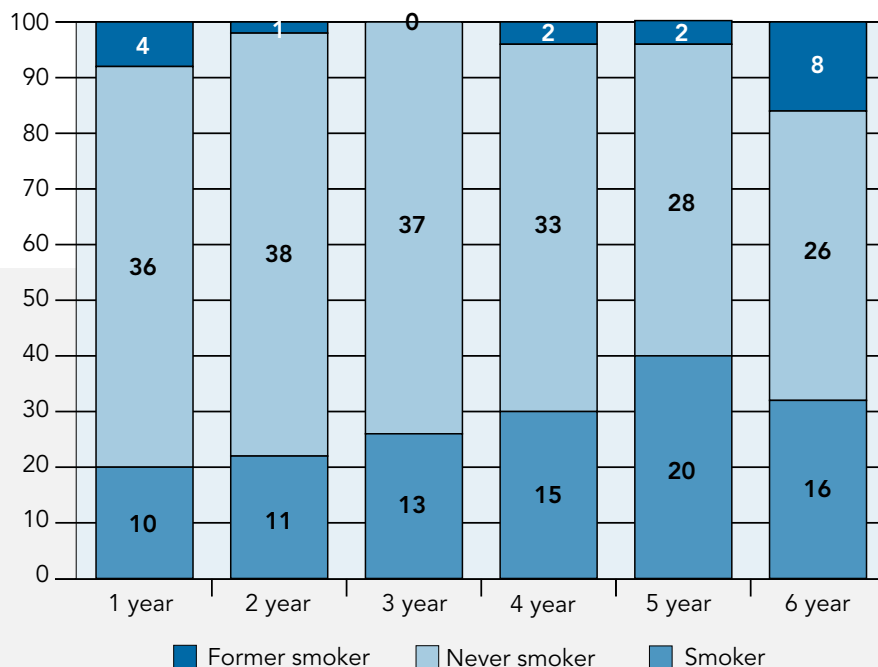


Figura 1 Distribution of students smoking status on years of study.

in their homes, in the past seven days, and that parental smoking had influenced their own smoking behavior (20% with both parents smokers and 51,76% with only one parent smoker). By comparison, only 12.63% of the never-smoker students had both parents smokers and 20.71% one parent smoker. So, parental smoking was significantly associated with current smoking ($p = 0, 0001$).

There was no severe or very severe nicotine addiction in the analyzed group. According to the nicotine dependence Fagerstrom test, 70.59% of respondents were found with mild dependence, respectively 29.41% moderately nicotine dependent. Previous quitting attempts history showed 30.1% of interviewed students with two past attempts and 39.5% who have never tried to stop smoking.

ciato in modo significativo al fumo corrente ($p=0,0001$). Non c'erano dipendenze gravi o molto gravi nel gruppo analizzato. Secondo il test per la dipendenza alla nicotina di Fagerstrom, il 70,59% dei testati avevano lieve dipendenza e il 29,41% dipendenza alla nicotina moderata. Una storia di tentativi precedenti di smettere di fumare era presente nel 30,1% degli studenti intervistati con due tentativi nel passato e nel 39,5% non avevano mai tentato di smettere di fumare. La nostra analisi ha mostrato che il 69% dei soggetti (85 fumatori e 17 ex-fumatori) avevano iniziato a fumare prima dell'ingresso all'Università (prima di 18 anni). Le ragioni addotte per continuare a fumare erano: il piacere ($n=13$), il fatto che gli amici fumano alle feste ($n=57$), stress ($n=13$), per rilassarsi ($n=13$) o incapacità di smettere di fumare (a causa della dipendenza da nicotina $n=6$). Nessuna associazione significativa era

It was revealed that 69% among subjects in our analysis (85 smokers and 17 former smokers) began to use cigarettes before starting college (before the age of 18). Reasons invoked for continuing smoking were: pleasure ($n = 13$), the fact that friends smoke at parties ($n = 57$), stress ($n = 13$), to relax ($n = 13$) or cannot stop smoking (due to nicotine dependence $n = 6$). No significant association was observed between smoking profile and the students' year of studying (medicine students ranged from first to sixth year of medical school).

Figure 2 describes self evaluation of the respondents regarding the level of knowledge about assisting patients for quitting smoking. The knowledge general score was 60,05%, details can be found in **Table 2**. A total of 225 students (75%) considered health professionals play a role in giving smoking cessation advice to patients. To the

osservata tra il profilo di fumatore e l'anno di studio degli studenti (gli studenti andavano dal 1° al 6° anno della Scuola di Medicina).

La **Figura 2** descrive l'autovalutazione dei partecipanti riguardante il livello di conoscenza sull'assistenza dei pazienti per la smoking cessation. Il punteggio della conoscenza globale era di 60,05%, con i dettagli illustrati in **Tabella 2**. Un totale di 225 studenti (75%) considerava importante il ruolo degli operatori sanitari nel dare consigli per la cessazione del fumo ai pazienti. Alla domanda che riguardava l'auto-valutazione del livello di conoscenza sull'assistenza dei pazienti per la cessazione del fumo, 182 studenti riferivano che non avevano una conoscenza del genere e 53 avevano una certa conoscenza nel campo, mentre 65 dichiaravano di avere adeguata informazioni in merito. Conseguentemente un totale di 83, pari al 33% degli studenti (n=250) ritene-

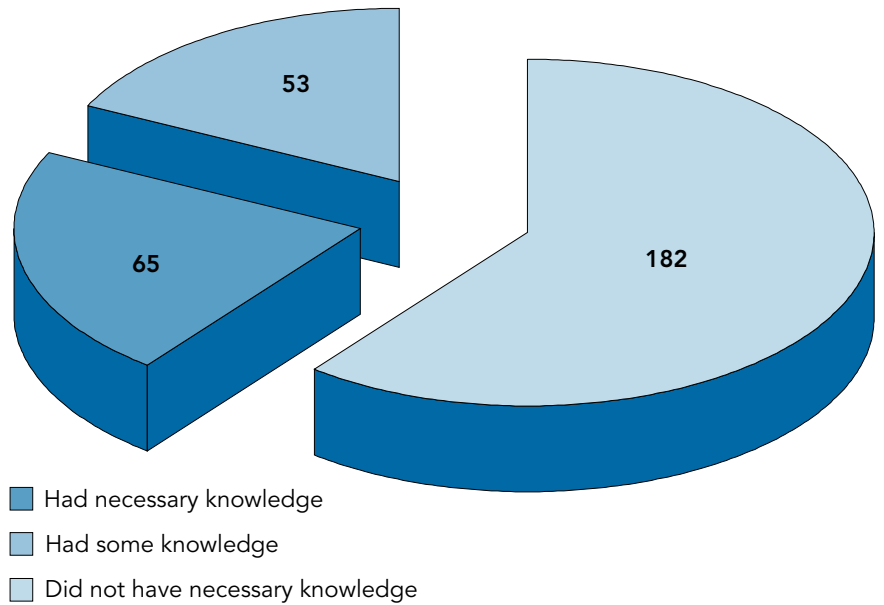


Figura 2 Self evaluation regarding the level of knowledge about assisting patients to quit smoking.

va di dover ricevere formazione curriculare sul counselling per la smoking cessation, oltre che sul consumo di tabacco e sulla gestione

di gruppo o individuale. A questo proposito, gli studenti hanno dato interpretazioni diverse sull'efficacia delle varie terapie per la cessa-

question regarding self evaluation of the level of knowledge about assisting patients to quit smoking 182 students reported that they did not have any such knowledge and 53 had some knowledge in the field, while 65 had the necessary level of knowledge. Consequently, a total of 83,33% of students (n = 250) thought they should receive training on counseling patients to quit tobacco, respectively to be provided a tobacco use and cessation course, by curricula. In this respect, students gave different interpretations to the effectiveness of various smoking cessation therapies: 94% thought one can quit smoking only by his/her own will, 1.33% answered quitting can be achieved only based on family and friends support, 16% referred to the Romanian national reimbursed smoking cessation treatment program and 2.66% agreed a doctor's brief advice to stop smoking is helpful.

Discussion

The prevalence of smoking among medical students in Cluj, Romania, was higher (28.33%) than in other developed European countries (3% in Finland, 4.41% in France), yet it was comparable with the smoking rate in the Comenius University of Slovakia (22.5%), in the Zagreb Medical Faculty (29.0%) or even British Medical Faculties (31.7%) [8,9]. The lowest smoking prevalence rates, of 2-3%, were reported in American medical schools, with similar low levels in Australia (3%), China (3%) and India (4%). Highest smoking prevalence rate was described in Japan (58%) [10]. According to obsolete national data, daily smoking rate in young 15-24 aged Romanians ranged from 21%, in 1999, to 34.8% in 2007. [5]. Yet, a report of "Marius Nasta" Pulmonary Diseases Institute in Bucharest, published in 2009, showed minor changes in a decade, describing 33.9% smokers for the

15-24 years old age group [11]. In the same report made available for the Health Ministry, researchers from "Marius Nasta" Institute have found 21.9% women who smoke daily and 3.2% occasionally, comparatively to 34.5% daily, respectively 5.4% occasionally male smoking [11]. Smoking rate was higher among males than females in our study $p = 0.0166$ (36.51% of male medical students were current smokers, by comparison to 26.16% female medical students). AlphaOur results are more or less similar with other published data; in an international review of tobacco smoking among medical students made by Smith and coll., smoking rates in medical students varied widely amongst different countries and also between male and female students within the same areas. Consistently, these authors found low smoking rates in Australian and US students versus high rates in Spain and Turkey. [10]. In another survey of smoking

zione del tabacco: il 94% pensava che uno poteva smettere solo con la propria volontà, l'1,33% rispondeva che smettere poteva essere

raggiunto solo con il supporto della famiglia e degli amici, il 16% era a conoscenza del programma rumeno di rimborso del trattamen-

to della cessazione del fumo e il 2,66% era d'accordo che un counselling breve del medico per la cessazione del fumo è utile.

Tabella 2 Score of the knowledge about harmful effects of tobacco on human health (tobacco smoke compounds, tobacco induced diseases).

Knowledge about composition and side effect with Yes answers (every Yes had 1 points = score of knowledge)	Total score	Score of knowledge	%
Knowledge about the composition of cigarette smoke presence of –nicotine (n = 268) tar (n = 279) carbon monoxide (n = 233), carcinogenic substances (n = 234) and less heavy metal content (n = 71)	1500	1085	72,33%
Knowledge about relationship between tobacco use and various respiratory diseases was known by a relatively small number of students (tuberculosis n = 84 students, COPD n = 213, allergies n = 57)	900	354	39,33%
Knowledge about the link between smoking and various types of neoplasm: pulmonary cancer (n = 300), laryngeal (n = 271) oropharyngeal (n = 227), esophageal cancer (n = 183), colorectal (n = 58), liver cancer (n = 38), gastric cancer (n = 149), renal (n = 56)	2400	1282	53,41%
Knowledge about developing heart disease: atherosclerosis (n = 214), stroke (n = 225), myocardial infarction (n = 190), hypertension (n = 172)	1200	801	66,75%
Knowledge about various obstetrical or gynecological diseases: miscarriage (n = 214), infertility (n = 222), premature birth (n = 193), genetic mutations (n = 173)	1200	802	66,83%

prevalence and attitudes, made among medical students randomly selected from classes at the Aga Khan University, Karachi, Pakistan, it was shown a prevalence of 14.4% current smokers (22.0% male and 3.8% females) and of 3.3% ex-smokers [12].

Male gender and peer smoking were found to be the strongest predictive factors for smoking and were not significantly associated with type of school attended, the same as in similar studies in the field [10,13,14]. However, in our analysis, we did not identify any changes in smoking trends, as students have advanced with their medical studies, even if it was supposed one gains more knowledge about hazards of smoking along their six years of medical education. This finding suggests that present status quo of the medical education in our university does not prevent or reduce tobacco use. On the other hand, some other researchers described increasing tobacco

smoking rates among medical students between the first year of studying and the final year [10]. Data published earlier, in 1997, about 1392 medical students of Shanghai Medical University, investigated by cluster sampling, with regard to smoking status and their knowledge and attitudes towards smoking and anti-smoking campaigns, demonstrated that the smoking rate of medical students was 12.07%-21.42% for male students and 1.81% for female students. In this study, both daily and occasional smoking rate increased as the curriculum year progressed. [15]. Parental smoking precipitated students leaning towards smoking ($p = 0,0001$), as we have noticed, same way as suggested by some data from Argentina, where over 70% of students lived in a household with somebody who smokes [16]. Most students assessed by us were found with mild nicotine dependence (70.59%). This is concordant with data from the study of Halp-

erin et al., in which majority of the students (88%) were mild dependent, while 47% were considered intermittent dependent and less than 2% highly dependent [17].

A great number of participants in our study (75%) were in favor of the fact that health professionals should play an important role in advising patients to urge stopping smoking and to address a specialist in the field of smoking cessation. As our results showed, by answering the questionnaire item on "self-knowledge about assisting patients to quit smoking", only 21.66% (n = 65) appreciated they had the adequate knowledge. By comparison, in a Polish study, on a self evaluation knowledge assessment about tobacco dependency syndrome, 43% of the students considered having sufficient information, while only 4% among the Slovakian students had enough knowledge and 58% of Colombian students consider having knowledge to advise and treat nicotine

Discussione

La prevalenza del fumo tra gli studenti di medicina a Cluj in Romania è risultato essere maggiore (28,33%) rispetto ad altri Paesi europei sviluppati (3% in Finlandia, 4,41% in Francia), anche se paragonabile con il livello di fumatori dell'Università Comenius della Slovacchia (22,5%), della facoltà di Medicina di Zagabria (29%) e perfino di alcune facoltà mediche in UK (31,7%) [8,9]. I livelli di fumo più bassi risultavano essere negli USA (2-3%), con livelli simili in Australia (3%), Cina (3%) ed India (4%). La prevalenza più elevata era descritta in Giappone (58%) [10]. Secondo i dati nazionali, obsoleti, il fumo quotidiano nei giovani (15-24 anni) in Romania variava dal 21% del 1999 al 34,8% del 2007 [5]. Eppure, un report dell'Istituto delle Malattie Polmonari "Marius Nasta" di Bucharest pubblicato nel 2009, mostrava minori cambiamenti in

una decade, descrivendo il 33,9% di fumatori per la fascia di età 15-24 anni [11]. Nello stesso report reso disponibile per il Ministero della Salute, i ricercatori dell'Istituto Marius Nasta hanno trovato che il 21,9% delle donne fumava giornalmente e il 3,2% occasionalmente rispetto al fumo maschile, 34,5% e 5,4% rispettivamente [11]. Il fumo di sigarette era più elevato nei maschi rispetto alle femmine nel nostro studio (36,15% degli studenti maschi contro il 26,16% delle femmine, $p=0,0166$). I nostri risultati sono più simili ad altri dati pubblicati; in un review internazionale del fumo di tabacco tra studenti di medicina fatto da Smith e coll., i livelli di fumo variavano ampiamente tra diversi Paesi ed anche tra studenti maschi e femmine nell'ambito delle stesse aree. In sintesi, questi autori hanno trovato bassi livelli di fumo in studenti Australiani e USA contro alti tassi in Spagna e in Turchia [10]. In un

altro studio sulla prevalenza di fumo e attitudini, condotto tra studenti di medicina selezionati casualmente dalle classi dell'Università Aga Khan di Karachi, Pakistan, si è evidenziata una prevalenza del 14,4% di fumatori correnti (22% maschi e 3,8% femmine) e il 3,3% di ex-fumatori [12]. Il sesso maschile e il fumare fra pari mostravano essere i fattori predittivi più forti per il fumo di tabacco e non erano associati in modo significativo con il tipo di scuola frequentato, alla pari con altri studi simili in questo campo [10,13,14]. Tuttavia nella nostra analisi non abbiamo identificato cambiamenti nei modi di fumare con l'avanzare degli studi degli studenti, anche se era ipotizzabile che uno possa accumulare più conoscenze sui rischi del fumo di tabacco nei sei anni di formazione medica. Questo dato suggerisce evidentemente che il presente status quo dell'educazione medica nella nostra università

addicted patients [18]. In the study from Shanghai, there were revealed numerous deficiencies in knowing that smoking is an important causal factor for many diseases and in medical students' knowledge as the appropriate role of doctors in anti-smoking campaigns. This study indicated that the current system of medical education in China had little or no effect on the attitudes and behaviors of medical students regarding smoking [15].

There is evidence that in countries where a tobacco use and cessation course is included in the curricula of a medicine university, medical students are able to identify patients' smoking status and to prove necessary knowledge to assist patients for quitting tobacco [19,20]. If in majority of the developed countries, like U.K., France, U.S., Canada, standard smoking cessation curricula is available, together with cessation services where patients are routinely addressed and receive pharmacotherapy and coun-

seling from well trained physicians, this is not the case in many other countries, especially in those with low-middle income, where usually high smoking rates in general population are described. Thus, in Pakistan, for example, the majority of medical students at the Aga Khan University Hospital admitted there is more need to raise awareness on smoking hazards in both general population and in doctors, and felt that a change in the curriculum, by addressing the issue of tobacco use and cessation would enable health professionals to better approach their smoking patients [12]. What is the situation in Romania? Even if, in some universities, basic smoking cessation courses became available in the last two decades, it seems there are still a lot of things to be done in this direction, by producing a standard national curricula for medicine graduates and postgraduates, by providing doctors certification in this field and by intro-

ducing mandatory brief advice to quit smoking as a "must" of the medicine license examination.

Conclusions

Smoking rate among students in the University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" in Cluj Napoca was high (28.33%), reflecting the lack of adequate knowledge about harmful effects of smoking on human health. By applying the 21 items questionnaire, it appeared students obtained a knowledge general score of 60.05% both in the field of general aspects of tobacco use and dependence and in smoking cessation skills. Only few Romanian medicine universities provide some smoking cessation courses for medical students, but the curricula is not standardized, at national level. A specialized, standard format smoking cessation course should be mandatory introduced in all medicine universities curricula in Romania.

non previene o non riduce l'uso di tabacco. D'altra parte, altri ricercatori hanno descritto un aumento dei livelli di fumo tra studenti di medicina dal primo anno all'ultimo anno [10]. Dati pubblicati precedentemente nel 1997, circa 1392 studenti di medicina all'università di Shanghai, indagati attraverso un campionamento a gruppi ristretti, relativamente allo stato del fumo e la loro conoscenza ed atteggiamenti verso il fumo e le campagne anti-fumo, mostrava che il tasso di fumo negli studenti di medicina era del 12,07%-21,42% per i maschi e dell'1,81% per le femmine. In questo studio, il livello di fumo sia quotidiano che occasionale aumentava con l'aumentare dell'anno curricolare [15]. Il fumo parentale, come abbiamo notato, indirizzava gli studenti verso il fumare in maniera significativa ($p=0,0001$), allo stesso modo come suggerito da qualche dato argentino dove oltre il 70% degli studenti viveva in un ambiente domestico con almeno un fumatore [16]. La maggioranza degli studenti fumatori da noi studiati avevano una lieve dipendenza (70,59%). Questo è in linea con lo studio di Halperin et al. in cui la maggioranza degli studenti (88%) avevano una lieve dipendenza, mentre il 47% avevano una dipendenza intermittente e meno del 2% doveva considerarsi fortemente dipendente [17]. Un ampio numero di partecipanti nel nostro studio (75%) era favorevole al fatto che gli operatori della salute dovessero giocare un ruolo importante nel consigliare i pazienti di cessare senza indugio il fumo di tabacco e di indirizzarli a specialisti nel campo della cessazione del fumo. Come evidenziato dai nostri risultati, rispondendo al questionario l'item sulla "conoscenza personale sull'assistenza dei pazienti nella cessazione del fumo", solo in 21,66% ($n=65$) dichiararono di possedere l'adeguata conoscenza. Per contro, in uno studio polacco, sulla conoscenza auto-valutata, sulla sindrome da dipendenza del tabacco, il 43% degli stu-

denti consideravano avere sufficiente informazione, mentre solo il 4% tra gli studenti slovacchi avevano sufficienti conoscenze e il 58% degli studenti colombiani considerano di avere conoscenze per consigliare e trattare pazienti con dipendenza da nicotina [18]. Nello studio effettuato a Shanghai, c'erano diverse lacune sulla conoscenza che il fumo fosse un importante fattore causale per molte malattie e sul ruolo strategico dei medici nelle campagne antifumo. Questo studio indicava che il sistema attuale dell'educazione medica in Cina aveva poco o nessun effetto sulle attitudini e comportamenti degli studenti in medicina sull'argomento fumo di tabacco [15]. C'è evidenza che in Paesi dove il consumo di tabacco e la sua cessazione sono compresi nei curriculum delle facoltà di medicina, gli studenti di medicina sono in grado di identificare lo stato del fumo dei pazienti e di dimostrare la conoscenza necessaria per assistere i pazienti nella cessazione del tabacco [19,20]. Se nella maggioranza dei paesi sviluppati come UK, Francia, US e Canada i curricula standard contengono elementi formativi per la cessazione del fumo di tabacco con informazioni sui servizi di cessazione dove i pazienti sono routinariamente indirizzati e ricevono farmacoterapia e counselling da parte di medici ben addestrati, non è questo il caso in molti altri paesi, specie in quelli con introiti medio-bassi, dove di norma sono presenti alti tassi di fumatori nella popolazione generale. Quindi in Pakistan, per esempio, la maggioranza degli studenti di medicina dell'Ospedale Universitaria Aga Khan evidenziava la necessità di una maggiore informazione e formazione sui rischi da fumo sia nella popolazione generale che fra i medici, con la sensazione che un cambio di curriculum, indirizzando il problema del consumo di tabacco e della sua cessazione, permetterebbero agli operatori sanitari di avere un maggiore approccio con i loro pazienti fumatori [12].

Qual è la situazione attuale in Romania? Anche se in alcune Facoltà i corsi base sulla cessazione del fumo sono diventati disponibili nelle ultime due decadi, tuttavia ci sono ancora molte cose da fare in questa direzione, producendo un corso curricolare standardizzato per i laureandi ed i laureati, provvedendo a una certificazione per i medici in questo campo e introducendo il brief counseling per la cessazione del tabacco obbligatorio già nell'esame di abilitazione all'esercizio della professione medica.

Conclusioni

La prevalenza di fumo tra gli studenti della facoltà di Medicina e Farmacia "Iuliu Hatieganu" in Cluj Napoca è risultata elevata (28,33%) riflettendo la mancanza di adeguate conoscenze sugli effetti dannosi del fumo sulla salute umana. Tramite la somministrazione di un questionario di 21 item è risultato per gli studenti esserci un punteggio di conoscenza globale del 60,05% sia nel campo degli aspetti generali dell'uso di tabacco e dipendenza che nelle competenze della smoking cessation. Solo poche università rumene forniscono corsi sulla cessazione del fumo agli studenti di medicina, ed i corsi peraltro non sono standardizzati a livello nazionale. Un corso specialistico, possibilmente standardizzato, dovrebbe essere obbligatoriamente introdotto in tutti i corsi curricolari delle facoltà di medicina in Romania.

Tabaccologia 2015; 3:14-22

Corresponding author:
Letitia Trofor

✉ letitia.trofor@yahoo.com

Milena Adina Man, Sorin Man, Catalina Danila

"Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj Napoca, Romania

Letitia Trofor, Antigona Trofor

"Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania

Bibliografia

1. Daniel Cauchi and Julian Mamo, Smoking Health Professional Student: An Attitudinal Challenge for Health Promotion? *Int J Environ Res Public Health*. 2012 July;9(7):2550-2561.
2. Warren CW, Sinha DN, Lee J at al. Tobacco use, exposure to secondhand smoke, and cessation counseling among medical students: cross-country data from the Global Health Professions Student Survey (GHPSS), 2005-2008. *BMC Public Health*. 2011;11:72. doi:10.1186/1471-2458-11-72.
3. Jiang Bian, Maolin Du, Zhiyue Liu at al. Prevalence of and factors associated with daily smoking among Inner Mongolia medical students in China: a cross-sectional questionnaire survey *Abuse Treat Prev Policy*. 2012;7:20.
4. Pranil Man, Singh Pradhan, Surya Raj Niraula, et al Tobacco use and associated factors among adolescent students in Dharan, Eastern Nepal: a cross-sectional questionnaire survey *BMJ Open* 2013;3:e002123 doi:10.1136/bmjopen-2012-002123.
5. Trofor A., Mihaicuta S., Man M.A., Miron R., Esanu V., Trofor L., Approaching tobacco dependence in youngsters: impact of an interactive smoking cessation program in a population of Romanian adolescents, *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, Vol.1, no.3, Dec. 2010, p.150-155, pISSN: 1309-8578, eISSN: 1309-6621.
6. The Global Youth Tobacco Survey Collaborative Group (US Centers for Disease Control and Prevention; the World Health Organization, the Canadian Public Health Association, and the U.S. National Cancer Institute). Tobacco use among youth: a cross country comparison. *Tobacco Control* 2002;11:252-270.
7. Freedman KS, Nelson NM, and Feldman LL Smoking Initiation Among Young Adults in the United States and Canada, 1998-2010: A Systematic Review *Prev Chronic Dis*. 2012;9:E05.
8. Sreeramareddy CT, Suri S, Menezes RG, Kumar HH, Rahman M, Islam MR, Pereira XV, Shah M, Sathian B, Shetty U. et al. Self-reported tobacco smoking practices among medical students and their perceptions towards training about tobacco smoking in medical curricula: a cross-sectional, questionnaire survey in Malaysia, India, Pakistan, Nepal, and Bangladesh. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2010;5:1-9. doi:10.1186/1747-597X-5-1.
9. Senol Y, Donmez L, Turkay M, Aktekin M The incidence of smoking and risk factors for smoking initiation in medical faculty students: cohort study *BMC Public Health*. 2006 May 10;6:128.
10. Smith DR, Leggat PA An international review of tobacco smoking among medical students *Journal of postgraduate Medicine*. 2007;53(1):52-62.
11. Ciobanu M., Bursuc B., Paunescu B., Totem communication, Studiu de evaluare a cunostintelor,, atitudinilor si practicilor cu privire la fumatul activ si pasiv, Ministerul Sanatatii, Institutul de Pneumoftiziologie "Marius Nasta" Bucuresti, 2009.
12. F.M. Khan,S.J. Husain,A. Laeeq,A. Awais,S.F. Hussain, J.A. Khan, Smoking prevalence, knowledge and attitudes among medical students in Karachi, Pakistan, *La Revue de Santé de la Méditerranée orientale*, Vol. 11, No 5/6, 2005;952-958.
13. Al Moamary MS, Al Ghobain MO, Al Shehri SN at al. Predicting tobacco use among high school students by using the global youth tobacco survey in Riyadh, Saudi Arabia. *Ann Thorac Med*. 2012;7:122-129.
14. Al Ghobain MO, Al Moamary MS, Al Shehri SN at al. Prevalence and characteristics of cigarette smoking among 16 to 18 years old boys and girls in Saudi Arabia. *Ann Thorac Med*. 2011;6:137-140.
15. Zhou Lei, Huang Jingheng, Liu Jianzhong, Smoking among Shanghai medical students and the need for comprehensive intervention strategies, *Health Promotion International*, Oxford University Press. 1997, Vol. 12, No. 1, 27-32.
16. Morello P, Duggan A, Adger H at al. Tobacco Use among high school students in Buenos Aires, Argentina. *American Journal of Public Health*. 2001;91:219-224.
17. Halperin AC, Smith SS, Heiligenstein E, et al. Cigarette smoking and associated health risks among students at five universities *Nicotine Tob Res*. 2010 February;12(2):96-104. doi:10.1093/ntr/ntp182.
18. Siemińska A, Jassem-Bobowicz JM, Uherek M, et al. Medical students' attitudes towards tobacco smoking at the first and sixth year of their studies 2002-2008. *Pneumonol Alergol Pol*. 2009;77(4):371-379.
19. Prochaska JJ, Teherani A, Hauer KE. Medical students' use of the stages of change model in tobacco cessation counseling. *J Gen Intern Med*. 2007;22:223-227.
20. Parish SJ, Ramaswamy M, Stein MR, Kachur E.K., Amsten E.J., Teaching about substance abuse with objective structural clinical exams. *J. Gen. Intern. Med*. 2006, May, 21(5), 453-459.

Studio osservazionale sulla comorbidità psichiatrica in un Centro Antifumo: prevalenze ed esiti del trattamento

Observational study on psychiatric comorbidity in a Smoking cessation Center: prevalence and treatment outcomes

Ottaviano Cricenti, Riccardo Tominz, Davide Jugovac, Giulia Generoso, Alessandro Vegliach, Rosanna Ciarfeo Purich

Riassunto

Introduzione: Secondo letteratura coloro che soffrono di un disturbo mentale vanno incontro ad una maggiore prevalenza di tabagismo rispetto a chi non ha una sofferenza mentale. Questi pazienti fumano molto di più di chi non soffre di un disturbo psichiatrico e quando cercano di smettere hanno una minor probabilità di cessazione. Lo studio intende verificare se la prevalenza di comorbidità psichiatrica all'interno del Centro Antifumo è conforme ai dati di letteratura, che la collocano mediamente intorno al 25-59%, e se i tassi di svezamento relativi a questi soggetti siano sovrapponibili o meno rispetto alla popolazione generale.

Metodi: Abbiamo considerato l'intera utenza afferente al Centro nell'arco temporale di un anno ($n = 223$). Tutti i pazienti sono stati valutati per l'attribuzione di un'eventuale diagnosi psichiatrica secondo DSM IV-TR e poi raggruppati secondo gravità.

Risultati: I dati mostrano, come la diagnosi psichiatrica grave implichi dei tassi di cessazione del fumo inferiori rispetto alla diagnosi psichiatrica lieve o ai soggetti senza diagnosi psichiatrica. Si evidenzia inoltre una mancanza di associazione tra gli esiti di trattamento e le dimensioni gravità della dipendenza e livello della motivazione.

Conclusioni: I tassi di cessazione

dei soggetti con diagnosi psichiatrica grave sono nettamente inferiori a quelli dei soggetti con diagnosi psichiatrica lieve i quali hanno tassi di cessazione sovrapponibili a quanti non hanno una diagnosi psichiatrica. Le dimensioni dipendenza e motivazione non sono associate agli esiti del trattamento. Questo suggerisce che gli interventi a favore delle persone con comorbidità psichiatrica non devono trovare ostacolo pregiudiziale nell'assessment iniziale.

Parole chiave: Comorbidità psichiatrica, tabagismo, trattamento.

Abstract

Introduction: According to the literature, those who suffer from a mental disorder have a higher prevalence of nicotine dependence than those without a mental illness. These patients smoke much more than those who do not suffer from a psychiatric disorder, and when they try to quit they make more effort.

Methods: The study will investigate whether the prevalence of psychiatric comorbidity among those who ask for an aid to a Smoking Cessation Center complies with the literature data, which place it around 25-59%, and if the rates of weaning on these subjects are overlapping or worse than those in the general population. We considered all the patients attending the Center over a period of one year

($n = 223$). The patients were evaluated for the ascription of any psychiatric diagnosis according to DSM IV-TR and then grouped according to severity of the illness.

Results: Data show that those with a diagnosis of a severe psychiatric disorder have lower cessation rates than those with a mild severity of the psychiatric disorder or without psychiatric diagnosis. It also highlights a lack of association between the outcomes of treatment and the size and severity of the addiction level of motivation.

Conclusions: The cessation rates in patients with severe psychiatric diagnoses are significantly lower than those of patients with mild psychiatric diagnosis who have cessation rates comparable to those who do not have a psychiatric diagnosis. The dimensions dependence and motivation are not associated with the outcome of the treatment. This suggests that interventions for people with psychiatric comorbidity should not be hampered.

Keywords: Psychiatric comorbidity, smoking, treatment.

Introduzione

Vi sono evidenze che sostengono che coloro che soffrono di un disturbo mentale, e in particolare coloro che esibiscono un disturbo "life-time" vadano incontro ad una maggiore prevalenza di tabagismo rispetto a chi non ha, o non ha mai

avuto una sofferenza mentale con tassi stimati del 25-59% (si considerano la prevalenza life-time della malattia mentale o episodi pregressi, periodi di fumo e periodi life-time), e tassi di svezzamento, a seconda delle casistiche internazionali, sovrapponibili o peggiori rispetto alla popolazione generale (tasso riferito di cessazione del 37,1% per i fumatori con storia di malattia mentale, e del 30,5% per i fumatori con una pregressa malattia mentale vs un tasso riferito di cessazione nei fumatori senza malattia mentale del 42,5%) [1].

Vi sono prove, inoltre, che fra i disturbi mentali severi, vi sia un'alta comorbidità tra il tabagismo e la propensione al suicidio e, ancora, che tra i pazienti psichiatrici coloro che fumano abbiano più alti tassi di ospedalizzazione per ragioni psichiatriche rispetto ai non fumatori con disturbi mentali [2].

Accanto a questo va sottolineato come i pazienti affetti da grave patologia psichiatrica siano persone "fragili", vale a dire particolarmente esposti a rischi di salute fisica: tendono a trascurare le norme igieniche personali e domestiche, a non assumere correttamente le terapie farmacologiche (psichiatriche e internistiche), ad avere comportamenti poco salutari (la sedentarietà, l'abuso d'alcol o di sostanze illegali), a coltivare poco le relazioni interpersonali, a perdere facilmente il lavoro e a trovarsi in situazioni di degrado ambientale, fisico e di marginalità. Sono dunque persone soggette ad una più facile ospedalizzazione e ad una ridotta aspettativa di vita rispetto alla popolazione generale [3].

Chi fuma vede diminuire l'aspettativa di vita da 10 a 14 anni. La mortalità fumo-correlata è ancora più elevata fra i pazienti con disturbo mentale. Parrebbe che questi fumino circa il 44% delle sigarette fumate nei paesi sviluppati, pur essendo una quota nettamente minoritaria della popolazione. In confronto alla popolazione generale i pazienti psichiatrici fumano da 2 a 3 volte di più [4].

In quanto persone fragili i tabagisti con comorbidità psichiatrica si ammalano più facilmente, più facil-

mente vanno incontro ad ospedalizzazione, più facilmente si ammalano di patologie fumo-correlate e tuttavia vi è una diffusa tendenza a preoccuparsene poco. È frequente il riscontro di medici e operatori sanitari che non danno peso alla dipendenza da tabacco in questi soggetti [5].

Questo impone una riflessione sulla necessità di riflettere su ipotesi di sensibilizzazione e trattamento di questi soggetti, proprio seguendo le stesse considerazioni di salute pubblica che riguardano la popolazione generale, e tenendo conto delle difficoltà oggettive di fronteggiamento di questa dipendenza in queste persone.

Secondo il Sistema di Sorveglianza Passi, a Trieste fuma il 32% (IC 95% 30-38%) degli adulti fra 18-69 anni (contro il 28,0% della stima pool per l'Italia) ed il 14% (IC95% 10%-18%) di quelli con 65 anni o più. Nei 12 mesi precedenti l'intervista ha tentato di smettere il 27% di questi solo l'1% con aiuto dell'Azienda per l'Assistenza Sanitaria 1 Triestina, dato consistente la numerosità dell'utenza del Centro Anti Fumo (CAF dell'Azienda, in media 350 utenti/anno).

Obiettivo del presente lavoro è stato individuare la percentuale di comorbidità psichiatrica fra gli afferenti al CAF, valutando il tasso di astinenza a 6 mesi in presenza o meno di tale comorbidità.

Metodi

Abbiamo considerato l'intera utenza afferente al CAF nell'arco temporale di un anno, dall'ottobre 2011 all'ottobre 2012 (n = 223).

Gli utenti del Centro seguono un protocollo valutativo e di trattamento standardizzato che prevede una prima visita, la raccolta clinico anamnestica, la somministrazione di un test motivazionale (Test di Valutazione della Motivazione di Richmond), la somministrazione di un test per la valutazione dell'entità della dipendenza (Test di Fagerström) [6] e la misurazione del monossido di carbonio con breath test (micro smokerlyzer © Bedfont).

Ad ognuno è proposto un set di 8 incontri di counselling individuale

che prevedono anche la possibilità di prescrizione farmacologica e la possibilità di introduzione in un setting di counselling di gruppo. Tutti i pazienti sono stati valutati attraverso colloquio clinico psichiatrico per l'attribuzione di un'eventuale diagnosi psichiatrica secondo DSM IV-TR [7]. Coloro per i quali è stata formulata una diagnosi psichiatrica sono stati suddivisi in due gruppi in relazione alla gravità di questa. Nel gruppo "Diagnosi Psichiatrica Lieve" sono stati introdotti i pazienti con Disturbi dell'Umore con Specificazione lieve e Disturbi d'Ansia. Nel gruppo "Diagnosi Psichiatrica Grave" sono stati collocati i pazienti con: Schizofrenia e altri Disturbi Psicotici; Disturbi dell'Umore con Specificazione moderato-grave; Disturbi di Personalità di cluster A; Sindromi e Disturbi da Alterato Comportamento Alimentare. Tutti i soggetti sono stati valutati secondo lo schema standardizzato al momento dell'accoglienza (T0), a 3 mesi dall'inizio del trattamento (T1) e a 6 mesi dall'inizio del trattamento (T2).

Gli indicatori considerati sono stati:

- Dipendenza alta: punteggio ≥ 4 al test di Fagerstrom.
- Motivazione alta: punteggio ≥ 6 al test di Richmond.
- Diagnosi Psichiatrica (nessuna, lieve, grave).
- Astinenza anamnestica.
- Astinenza strumentale rilevata con CO.
- Comorbidità con Alcolismo e Tossicodipendenza.
- Scolarità alta: > 8 anni.
- Terapia con Vareniclina
- Terapia con Bupropione
- Terapia Nicotinic Sostitutiva (Nicotine Replacement Therapy - NRT)

I farmaci sono stati utilizzati secondo standard ai seguenti dosaggi:

- Vareniclina: da 0,5 a 2 mg/die;
- Bupropione: da 150 a 300 mg/die;
- NRT in qualunque forma da 0,5 a 21 mg/die.

Le associazioni sono state indagate mediante test di contingenza (chi quadrato corretto per continuità o test esatto di Fisher a due code quando appropriato). Gli intervalli di confidenza sono riportati sempre al 95%. La ricerca di eventuali con-

fondenti/modificatori di effetto è stata effettuata mediante stratificazione e applicazione delle statistiche di Cochrane Mantel Haenszel e del test di omogeneità di Breslow. Le elaborazioni statistiche sono state eseguite con il software SAS-EG versione 7.1.

Risultati

Dei 223 soggetti arruolati, 179 sono stati sottoposti, a 6 mesi dalla verifica dell'astinenza con lo Smokerlyzer, mentre per i restanti 44 vi è soltanto un dato anamnestico. L'astinenza a 6 mesi è stata valutata strumentalmente su 179 dei 223 utenti considerati (80%). Fra i due gruppi (verifica strumentale sì e verifica strumentale no) non sono state rilevate differenze rispetto alle variabili indagate, con eccezione di *counselling individuale* (RR 0,73 con IC 0,67-0,80). Va però puntualizzato che nessuno dei soggetti con solo rilievo anamnestico di astinenza a 6 mesi è stato sottoposto a *counselling individuale* (Tabella 1). Complessivamente i soggetti con diagnosi psichiatrica erano 67 (30%), 18 (quelli con diagnosi psichiatrica grave (8%); fra i 179 utenti con verifica strumentale dell'astinenza queste numerosità e percentuali sono rispettivamente 55 (31%) e 15 (8%).

Gli astinenti a 6 mesi con verifica strumentale erano 61 su 179 (34,08%), 105 su 223 (47,09%) considerando anche gli utenti con sola verifica anamnestica.

La variabile in studio: *diagnosi psichiatrica grave* non risultata associata all'outcome *astinenza strumentale* a 6 mesi. Non sono state evidenziate associazioni nemmeno fra *diagnosi psichiatrica grave* e *astinenza anamnestica*, *diagnosi psichiatrica* e *astinenza strumentale*, *diagnosi psichiatrica* e *astinenza anamnestica*.

L'*astinenza strumentale* è risultata per contro associata alla terapia con *vareniclina* (RR 1,94 con IC 1,04-3,61). L'associazione con *counselling individuale* non è facilmente interpretabile perché il 98,36% dei soggetti che l'hanno fatta risulta astinente, comportando un RR = 29,50 con IC 4,19-207,66. Per *counsel-*

Tabella 1 Confronto fra sottoposti e non sottoposti a verifica strumentale dell'astinenza. Per ciascuna delle modalità riportate è indicata la percentuale con la verifica strumentale e la forza dell'associazione con questa come Rischi Relativo.

Variabile	Freq	% con verifica strumentale astinenza	RR	Intervallo di confidenza 95%	
Donna	96	81,25%	1,02	0,90	1,16
Classe di età					
20-35	20	85,00%	-	-	-
36-59	150	78,67%	-	-	-
60-80	53	83,02%	-	-	-
Scolarità > 8 anni	123	80,49%	1,01	0,88	1,15
Diagnosi psichiatrica					
assente	156	79,49%	-	-	-
lieve	49	81,63%	-	-	-
grave	18	83,33%	-	-	-
PAC	27	77,78%	0,96	0,78	1,19
Tossicodipendenza	2	50,00%	0,62	0,16	2,49
Dipendenza alta	126	80,16%	1,00	0,87	1,14
Motivazione alta	209	79,43%	0,86	0,73	1,00
NRT	14	78,57%	0,98	0,74	1,30
Vareniclina	171	78,36%	0,91	0,79	1,03
Counselling di gruppo	10	90,00%	1,13	0,91	1,40
<i>Counselling individuale*</i>	164	73,17%	0,73	0,67	0,80
TOT	223	80,27%	-	-	-

* p < 0,0001 (tutti i soggetti senza Psicoterapia individuale hanno fatto a 6 mesi la verifica strumentale dell'astinenza).

ling di gruppo (RR 2,06 con IC 1,24-3,43) si è ai limiti della significatività statistica (p = 0,0640) (Tabella 2).

Da notare in particolare la mancanza di associazione fra astinenza strumentale e dipendenza e motivazione. L'associazione con *counselling di gruppo* è ai limiti della significatività statistica (p = 0,0640). Allargando il campione anche ai soggetti con rilievo solo anamnestico di astinenza a 6 mesi (da 179 a 223) non si evidenziano modifiche. La *diagnosi psichiatrica grave* è risultata associata a PAC (RR 3,41 con IC 1,45-8,02), *dipendenza alta* (RR 1,76 con IC 1,44-2,14), *motivazione alta* (RR 1,09 con IC 1,08-1,14), *NRT* (RR 9,11 con IC 3,15-26,37) *vareniclina* (RR 0,51 con IC 0,27-0,96) (Tabella 3). Utilizzando invece la variabile *dia-*

gnosi psichiatrica (che considera anche le diagnosi di problemi psichiatrici lievi) scompaiono le associazioni con motivazione e dipendenza, diminuisce la forza dell'associazione con PAC (RR 1,88 con IC 95% 1,17-3,04) e compare un'associazione con il genere femminile (RR 1,80 con IC 95% 1,15-2,82). Stratificando l'effetto di *diagnosi psichiatrica grave* su *astinenza strumentale* per le variabili con RR statisticamente significativi non si riesce ad identificare eventuali modificazioni di questo effetto, causa la scarsa numerosità (o la totale assenza) di valori in alcune celle delle tabelle di contingenza.

Discussione

La percentuale di comorbidità psichiatrica fra gli afferenti al CAF è

Tabella 2 Associazioni fra le variabili indipendenti studiate e la variabile outcome astinenza strumentale. Il dato di psicoterapia individuale non è utilizzabile per la presenza di una sola osservazione nella cella terapia no astinenza sì.

Variabile	Freq	% astinenti a 6 mesi (n = 179)	RR	Intervallo di confidenza 95%	
Donna	78	29,49%	0,78	0,51	1,20
Classe di età					
20-35	17	52,94%	-	-	-
36-59	118	30,51%	-	-	-
60-80	44	36,36%	-	-	-
Scolarità > 8 anni	99	39,39%	1,43	0,93	2,21
Diagnosi psichiatrica	55	29,09%	0,80	0,50	1,29
Diagnosi psichiatrica grave	15	13,33%	0,37	0,10	1,37
Diagnosi psichiatrica assente	124	36,29%	-	-	-
lieve	40	35,00%	-	-	-
grave	15	13,33%	-	-	-
PAC	21	19,05%	0,53	0,21	1,31
Dipendenza alta	101	29,70%	0,75	0,50	1,12
Motivazione alta	166	34,94%	1,51	0,55	4,17
NRT	11	18,18%	0,52	0,15	1,84
Vareniclina*	134	38,81%	1,94	1,04	3,61
Counseling di gruppo	9	66,67%	2,06	1,24	3,43
<i>Counseling individuale</i>	120	50,00%	29,50	4,19	207,66
TOT	179	34,08%			

* p = 0,0213.

risultata complessivamente del 30% (31% se consideriamo quelli con valutazione strumentale dell'astinenza). La percentuale di utenti con diagnosi psichiatrica grave era dell'8% sia complessivamente sia per i pazienti con valutazione strumentale dell'astinenza.

Le percentuali di astinenti a 6 mesi, con e senza verifica strumentale, erano rispettivamente 34,08% e 47,09%.

In letteratura emerge come il tasso riferito di cessazione per i fumatori con storia di malattia mentale sia del 37,1%, e per i fumatori senza malattia mentale del 42,5% [1]. Fra i 179 utenti del presente studio, quelli con diagnosi psichiatrica assente o live avevano tassi di astinenza a 6 mesi sovrapponibili (36% e 35%), molto maggiori al

13% dei pazienti con diagnosi psichiatrica grave. La presenza di comorbidità psichiatrica (complessivamente o grave) non è però risultata associata in maniera statisticamente significativa con l'astinenza a 6 mesi. I dati emersi sono dunque coerenti con le casistiche internazionali, sebbene la classificazione operata tra diagnosi psichiatrica grave e lieve non sia mai stata adoperata in altre ricerche, dove si parla di diagnosi psichiatrica in generale o piuttosto dove vengono prese in esame le singole categorie diagnostiche secondo criterio nosografico.

Fra le variabili considerate solo la terapia con vareniclina è risultata associata con l'outcome considerato. Coloro che l'hanno fatta hanno, rispetto agli altri utenti del CAF,

una probabilità di cessazione quindi quasi doppia.

Rilevante come non sia stato possibile trovare un'associazione con l'outcome né per la motivazione né per la dipendenza.

Questo lavoro è stato svolto sulla base di dati raccolti di routine dagli operatori del CAF. Sono stati considerati tutti gli utenti afferenti al Centro nel corso di un anno, senza utilizzare nessun criterio di esclusione. Un limite dello studio è rappresentato dal fatto che, trattandosi di uno studio osservazionale, i pazienti che hanno abbandonato il percorso terapeutico dopo la prima visita non sono stati rivalutati: questo ha probabilmente contribuito a ridimensionare il dato relativo alla prevalenza dei soggetti con diagnosi psichiatrica grave e selezionato quei soggetti la cui diagnosi non comportava un rilevante divario negli esiti rispetto alla popolazione non psichiatrica.

Non sappiamo se la prevalenza degli utenti con comorbidità sia rappresentativa della situazione nella popolazione generale e quindi i risultati sono inferibili essenzialmente ai tabagisti che si rivolgono a un CAF (verosimilmente l'1% di coloro che tentano di smettere).

Sono auspicabili ulteriori studi che abbiano come oggetto di indagine la prevalenza del fumo nella popolazione psichiatrica all'interno di contesti specialistici, con i limiti legati alla strutturazione di programmi standardizzati di secondo livello in tali ambiti.

I soggetti con diagnosi psichiatrica lieve hanno le stesse probabilità di riuscire in un trattamento per smettere di fumare dei soggetti senza diagnosi psichiatrica.

La prevalenza dei soggetti con diagnosi psichiatrica grave è molto bassa; questo dato è coerente con quanto emerge in letteratura: sui pazienti psichiatrici pesa il pregiudizio degli stessi operatori della salute mentale che non confidano nella possibilità di poter affrontare il problema fumo dei loro assistiti.

La motivazione e la dipendenza non sono variabili da prendere in considerazione quando si decide di proporre un trattamento, anche trattandosi di soggetti con patolo-

Tabella 3 Associazioni fra diagnosi psichiatrica grave e le altre variabili indipendenti.

		Diagnosi psichiatrica grave perc	RR	Intervallo di confidenza 95%	
Donna	sì	60,00%	1,43	0,91	2,24
	no	42,07%			
Età	20-35	6,67%	-	-	-
	36-59	86,67%	-	-	-
	60-80	6,67%	-	-	-
Scolarità alta	sì	46,67%	0,83	0,48	1,45
	no	56,10%			
PAC*	sì	33,33%	3,41	1,45	8,02
	no	9,76%			
Dipendenza alta**	sì	93,33%	1,76	1,44	2,14
	no	53,05%			
Motivazione alta***	sì	100,00%	1,09	1,08	1,14
	no	92,07%			
NRT§	sì	33,33%	9,11	3,15	26,37
	no	3,66%			
Vareniclina§	sì	40,00%	0,51	0,27	0,96
	no	78,05%			
Counseling di gruppo	sì	0,00%	-	-	-
	no	5,49%			
Counseling individuale	sì	86,67%	1,33	1,06	1,67
	no	65,24%			

* p = 0,0216.

** p = 0,0061.

*** Tutti i soggetti con *Diagnosi psichiatrica grave* erano altamente motivati; dato comunque NON statisticamente significativo.

§ p = 0,0007.

gia psichiatrica, non trovando correlazione negli outcome ad 1 anno. Ulteriori studi sarebbero necessari per capire se un reclutamento più ampio nell'area della patologia psichiatrica grave possa fornire indicazioni statisticamente significative sugli esiti.

La prevalenza dei pazienti con patologia psichiatrica, grave o lieve, è del 30,04%, in linea con la letteratura. La prevalenza riguardante i soli soggetti con diagnosi psichiatrica grave è dell'8%, nettamente al di sotto delle casistiche internazionali. Questo dato suggerisce uno scarso accesso al Centro da parte di questi soggetti.

Il tasso di cessazione a 6 mesi nei soggetti senza diagnosi psichiatrica è del 36,29%, quello dei soggetti con diagnosi psichiatrica lie-

ve è del 35%, quello dei soggetti con diagnosi psichiatrica grave è del 13,33%, con una sovrapposizione sostanziale degli esiti di trattamento dei soggetti con diagnosi lieve con la popolazione generale. Il tasso di cessazione dei soggetti con diagnosi psichiatrica grave è molto basso anche in relazione alle casistiche. Ciò nonostante non è stato possibile rilevare un'associazione statisticamente significativa fra diagnosi psichiatrica (né lieve, né grave) ed astinenza a 6 mesi (sia strumentale che anamnestica), verosimilmente a causa della scarsa numerosità degli utenti considerati. Un dato estremamente interessante deriva dalla mancanza di associazione tra l'esito positivo del trattamento ed il peso delle dimensioni *motivazione e dipen-*

denza: normalmente si è portati a pensare che gli esiti di trattamento siano fortemente condizionati dalla motivazione iniziale, ma anche dal livello della dipendenza al momento della presa in carico.

Conclusioni

I soggetti con diagnosi psichiatrica lieve hanno le stesse probabilità di riuscire in un trattamento per smettere di fumare dei soggetti senza diagnosi psichiatrica.

La prevalenza dei soggetti con diagnosi psichiatrica grave è molto bassa; questo dato è coerente con quanto emerge in letteratura: sui pazienti psichiatrici pesa il pregiudizio degli stessi operatori della salute mentale che non confidano nella possibilità di poter affrontare il problema fumo dei loro assistiti. La motivazione e la dipendenza non sono variabili da prendere in considerazione quando si decide di proporre un trattamento, anche trattandosi di soggetti con patologia psichiatrica, non trovando correlazione negli outcome ad 1 anno. Ulteriori studi sarebbero necessari per capire se un reclutamento più ampio nell'area della patologia psichiatrica grave possa fornire indicazioni statisticamente significative sugli esiti.

Tabaccologia 2015; 3:23-28

Corresponding author:

Ottaviano Cricenti

✉ ottaviano.cricenti@as1.sanita.fvg.it

**Ottaviano Cricenti,
Davide Jugovac, Giulia Generoso,
Alessandro Vegliach**

Struttura Complessa Dipendenza da Sostanze Legali, Dipartimento delle Dipendenze, Azienda per l'Assistenza Sanitaria 1 Triestina

**Riccardo Tominz,
Rosanna Ciarfeo Purich**

Gruppo di lavoro dipartimentale di Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda per l'Assistenza Sanitaria 1 Triestina

► *Disclosure: gli autori dichiarano l'assenza di conflitto d'interessi.*

Bibliografia

1. Lasser K, Boyd JW, Woolhandler S, Himmelstein DU, McCormick D, Bor DH. Smoking and mental illness: A population-based prevalence study. *JAMA*. 2000 Nov 22-29;284(20):2606-2610.
2. Kobayashi M, Ito H, Okumura Y, Mayahara K, Matsumoto Y, Hirakawa J. Hospital readmission in first-time admitted patients with schizophrenia: smoking patients had higher hospital readmission rate than non-smoking patients. *Int J Psychiatry Med*. 2010;40(3):247-257.
3. Ziedonis D, Kosten TR, Glazer WM, Frances RJ. Nicotine dependence and schizophrenia. *Hospital and Community Psychiatry*. 1994;45(3):204-206.
4. Lugoconi Fabio, Faccini Marco, Casari Rebecca, Guadagnini Patrizia, Gamba Francesca. Figli di un dio minore: il trattamento del tabagismo nei pazienti con malattie mentali. *Tabaccologia*. 2011;2:37-43.
5. Ziedonis DM, Smelson D, Rosenthal RN, Batki SL, Green AI, Henry RJ, Montoya I, Parks J, Weiss RD. Improving the care of individuals with schizophrenia and substance use disorders: consensus recommendations. *J Psychiatr Pract*. 2005;11:315-339.

6. Fagerstrom KO, Schneider N. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance. Questionnaire. *J Behav Med*. 1989;12:159-182.

7. DSM-IV-TR. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. Text revision. ICD-10/ICD-9-CM. Classificazione parallela. Masson Editore.

L'EDITORIA DELLE MALATTIE RESPIRATORIE Cultura e Comunicazione

PNEUMORAMA
Rivista di Pneumologia
Anno XVI
Numero 2
Giugno 2015

CHEST
OFFICIAL PUBLICATION OF THE AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS
Anno XVII
Numero 2
Giugno 2015

Rivista Italiana di Fisioterapia e Riabilitazione Respiratoria
Organo Ufficiale
Associazione
Riabilitazione
dell'Insufficienza
Respiratoria
ANNO XIV NUMERO UNO
GENNAIO/APRILE 2015

RESPIRO
RIVISTA DI INFORMAZIONE, AMBIENTE E SALUTE
Anno VIII
Numero 2
Estate 2015
Mangio bene, respiro meglio

MIDIA EDIZIONI
Tel. +39 040 3720456 - midia@midiaonline.it - www.midiaonline.it

Il valore attribuito alle terapie antitabagiche in una coorte di fumatori in un ambulatorio specialistico

The clinical value attributed to smoking cessation therapies in a cohort of smokers in a medical specialist cabinet

Fabio Lugoboni, Patrizia Guadagnini, Laura Morbioli

Riassunto

Introduzione: La gestualità legata al fumo è stata spesso sottostimata e poco indagata da ricercatori e clinici che si occupano di tabagismo. Gli autori hanno voluto indagare il valore attribuito ai vari supporti offerti, farmacologici e non, ai pazienti che avevano richiesto un supporto per smettere di fumare presso un ambulatorio specialistico. In particolare, sono stati valutati anche supporti meramente gestuali, quali le sigarette alle erbe, prive di tabacco, raramente impiegate negli ambulatori del fumo e non menzionate nelle linee guida nazionali ed internazionali.

Metodi: 100 fumatori (51 maschi e 49 femmine) sono stati intervistati telefonicamente alcuni mesi dopo l'iter offerto loro come sostegno al processo di cessazione del fumo.

Risultati: Il 40% degli intervistati si dichiarava astinente dal fumo, mentre il 38% riferiva di aver smesso ma di aver ricominciato. I valori attribuiti dagli intervistati alle varie componenti dell'iter di sostegno loro offerto sono risultati generalmente molto elevati, sia per la parte del *counseling* che per la parte farmacologica. Elevata, inoltre, è risultata essere la valutazione positiva nei confronti dei dispositivi unicamente gestuali, come le sigarette senza tabacco. La gestualità è risultata significativamente più correlata con il sesso femminile.

Conclusioni: Ancora una volta si dimostra, a prescindere dal risultato ottenuto, come il trattamento di sostegno a coloro che sono intenzionati a smettere e che chiedono un aiuto ai centri specialistici, debba integrare sostegno psicologico e trattamento farmacologico. La pura gestualità è una componente che andrebbe maggiormente valutata.

Parole chiave: Tabagismo, trattamento, cessazione, gestualità, sigarette senza nicotina.

Cura è il processo che conferisce alle persone la capacità di aumentare e migliorare il controllo sulla propria salute (OMS, 1988).

Abstract

Introduction: Gestures related to tobacco smoking are often not well considered by scholars and physicians who deal with tobacco addiction. The authors aimed to study the importance assigned to different kinds of treatments, pharmacological or of other nature, offered to patients who had asked for tobacco smoking cessation help in a specialised clinic. In particular, we examined among offered treatments, support for simple gestures linked to tobacco smoking such as non nicotine herbal cigarette use, seldom used in tobacco cessation clinics and unmentioned in international and national guidelines.

Methods: 100 smokers (51 males and 48 females) were interviewed by telephone calls a few months after the end of the offered cessation programmes.

Results: 40% of the individuals interviewed declared to be abstinent, whereas 38% of them declared relapse after quitting. The importance of the different items of their treatment programmes was generally considered as high, both for the counselling and for the pharmacological treatments offered. A positive consideration for the support for gesture, such as use of non nicotine cigarettes, was registered. Gesture was interestingly considered as important by the female individuals of this study.

Conclusions: Once again, independently of the obtained results, this study underlines the importance of an integration of psychological support and pharmacological treatment for smokers who seek specialist help for quitting. Gesture is an aspect which should be assessed to a greater extent.

Keywords: Nicotine dependence, tobacco addiction, treatment, smoking cessation, addictive behavior, fake cigarettes.

Introduzione

L'uso di tabacco e di sostanze psicoattive sono fenomeni complessi, che non si esauriscono nella sola dimensione biologica. Tutte le attività, azioni e comportamenti,

dotati di senso e significato, indotte dall'uso prolungato, andrebbero esplorate o attentamente valutate [1-5]. Ad oggi non è possibile avere dubbi in merito alla nocività del fumo, che va distinta da quella della nicotina. Il nuovo manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, DSM-5, ha allargato l'attenzione dalla nicotina come unica sostanza distintiva diagnosticabile al tabacco (*il DSM-5 definisce come "disturbo da uso di tabacco" "la diagnosi assegnata ad individui che hanno una dipendenza per la droga nicotina a causa dell'uso di prodotti derivati dal Tabacco"*) [6-8]. La componente gestuale, meccanica di ogni addiction andrebbe attentamente valutata, non solo come mera componente psicologica, bensì come parte di un apprendimento profondo, che Pavlov chiamava condizionamento, diventato poi "condizionamento classico" per opera degli autori successivi, nell'intento di distinguere il condizionamento "binario" pavloviano (rinforzo positivo e stimolo neutro specifico) dal più complesso "condizionamento operante", dove il rinforzo si associa a miriadi di stimoli o situazioni neutre ma con alta capacità di indurre craving [9-12]. Per contro, il difficile e lungo processo di decondizionamento, chiamato da Pavlov "estinzione", sta a significare la perdita di salienza degli stimoli neutri associati al fumo, niente di più vicino al concetto di "cessazione" nell'immaginario dei fumatori. Il fumo di sigaretta, con le sue caratteristiche di "normalità" e "ripetività", oltre al perfetto "drug control" sulla nicotina, spinge ancora oltre le caratteristiche gestuali, comuni a tutte le droghe; nessuna altra droga, infatti, viene assunta così spesso, in situazioni così differenziate e quotidiane, come le boccate di nicotina; nessuna droga è così finemente modulabile attraverso l'intensità e la frequenza della boccata [1,2,10,11,13].

Il consumo di tabacco si inserisce quindi in una più ampia cornice legata agli usi, alle abitudini, ai

simboli che mediano e diversificano le pratiche legate al fumo.

L'analisi del tabagismo non può dunque prescindere da un attento e complesso studio degli aspetti medici, psicologici, sociali, culturali ed economici ad esso correlati [9-13].

Infine, è possibile osservare che un'altissima percentuale di chi cerca di smettere non raggiunge quanto desiderato o non mantiene lo stato d'astinenza [11,13-16]. Indagare sulla "gestualità" del fumatore si colloca dunque entro questa prospettiva: comprendere il tipo di sistema concettuale utilizzato dal consumatore e di cui poter tener conto nel processo decisionale di emancipazione, elemento ancora poco contemplato nello studio del tabagismo, poco discusso nelle linee guida esistenti e di conseguenza nelle prassi utilizzate dagli operatori sanitari e nelle procedure di intervento adottate dai servizi preposti [14-18].

Nel presente lavoro si è cercato di valutare l'importanza attribuita alla gestualità della sigaretta e a prodotti, presidi e interventi – farmacologici e non – utilizzati dalle persone assistite, sulla base della loro esperienza nel percorso per smettere di fumare, presso un ambulatorio specialistico di secondo livello, consci che l'intensità della dipendenza varia da individuo a individuo; per questo motivo le modalità di intervento devono necessariamente essere molteplici e personalizzate, per raggiungere il massimo effetto durante il trattamento.

Obiettivi

Scopo del presente lavoro è stato indagare e descrivere quanto percepito dai pazienti, a mesi di distanza da un trattamento specialistico di cessazione. Normalmente gli studi sul tabagismo si occupano di *outcome* come *endpoint* primario, ben più raramente di percezione di sostegno, più correlata col *craving* [14-16,19-21]. In questo caso si è cercato di valorizzare quanto di positivo è stato percepito dai pazienti, a prescindere dal

risultato "cessazione". In particolare poi, si è cercato di indagare la percezione dei pazienti riguardo ai dispositivi puramente gestuali, quali le sigarette senza tabacco.

Pazienti e metodi

Il gruppo indagato dallo studio comprende una coorte di pazienti afferiti all'ambulatorio specialistico dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona nel periodo 2013-2014, ovvero persone che hanno intrapreso un percorso finalizzato alla cessazione del fumo di sigaretta. Il percorso terapeutico proposto consta generalmente di un trattamento farmacologico personalizzato, accompagnato mediamente da 6-8 visite mediche nell'arco di 3 mesi. Alla dimissione i pazienti hanno, di regola, sospeso le terapie farmacologiche.

I partecipanti allo studio sono stati contattati telefonicamente tra agosto e ottobre 2014. È stato randomizzato un campione di 120 soggetti. Coloro che hanno preso parte alla ricerca, rispondendo all'intervista telefonica, sono stati 100 pazienti, 49 femmine e 51 maschi, l'83% del campione randomizzato. L'intervistatore era lo psicologo che aveva compilato le loro cartelle alla prima visita ma non il medico che aveva impostato il trattamento e che le aveva seguite. Nella nostra intenzione l'intervistatore non doveva essere percepito come persona sconosciuta, ma nemmeno essere eccessivamente coinvolta nel trattamento, per non mettere in imbarazzo i soggetti ricaduti.

È stato chiesto di rispondere alle domande del questionario in prima persona, cioè sulla base della loro esperienza nel percorso per smettere di fumare; la partecipazione era volontaria e anonima. I soggetti avevano già firmato un consenso informato all'atto della presa in carico.

Il questionario telefonico d'indagine si componeva di 4 domande: 2 orientate ad indagare l'importanza attribuita alla componente gestuale e al supporto alla gestualità durante il percorso, 1 orientata alla valutazione di prodotti, farmacolo-

gici e non, utilizzati ed un'ultima ad indagare da quanto, o per quanto tempo, avessero concretamente interrotto il consumo di tabacco. Tra gli strumenti terapeutici usati dal Centro Antifumo ci sono anche le sigarette senza nicotina (NTB, Honey-Rose), proposte (mai come unica terapia) a quanti ritenessero utile provarle come integrazione alle terapie di prima linea (vareniclina, NRT e bupropione). Si tratta di prodotti piuttosto poco diffusi a livello nazionale ma molto popolari nella nostra zona, disponibili nella maggior parte delle farmacie. Nelle prime tre domande del questionario si chiedeva di rispondere ad ognuno dei quesiti posti, assegnando un punteggio (da 1 a 5), facendo riferimento alla propria esperienza, secondo il seguente significato:

- Per niente importante: a questo elemento non si attribuisce alcun valore;
- Poco importante: il valore attribuito si rileva di scarsa importanza;
- Abbastanza importante: questo elemento ha una attribuzione di importanza media;
- Importante: è possibile attribuire a questo elemento parecchia importanza;
- Molto importante: a questo elemento si attribuisce la massima importanza.

Solo nella prima domanda il punteggio da assegnare si differenziava, con un punteggio da 0 a 10, ovvero da nulla a importantissimo. Le 4 domande si completavano con le informazioni di carattere anagrafico ed anamnestico rilevate dalle cartelle cliniche, utilizzate in prima visita e durante il percorso di cessazione del fumo, tra cui erano riportati: il genere, l'età, il livello di istruzione, lo stato civile, smoking status.

Per effettuare l'analisi dei dati relativi alle 4 domande del questionario è stato applicato un foglio elettronico Excel.

Di seguito viene riportato il questionario utilizzato per le interviste telefoniche.

Tabella 1 Esito del trattamento.

Sesso	Età media	Smesso (%)	Ricaduto (%)	Non smesso (%)	Totali N
Femmine	51,5	24 (49)	7 (14,3)	18 (36,7)	49
Maschi	53,5	23 (45,1)	10 (19,6)	18 (35,3)	51
Totali	52,5	47 (47)	17 (17)	36 (36)	100

Tabella 2 Valore attribuito ai vari trattamenti.

	N° utilizzatori	Importanza media (1-5)	% Per quanti importante o più
Supporto medico	95	4,3	80
Vareniclina	73	4,2	80
NTB/HR sig. senza nicotina	51	3	39
Supporto psicol.	37	4,6	94,5
NRT: cerotti	17	2,9	47
Bupropione	14	3,6	50
Acudetox	11	3,3	54
NRT: Inhaler	9	3,9	66,7
NRT: cp./gomme	8	2,7	40

- Quanto era (o è, se fuma ancora) importante per lei la gestualità della sigaretta? Dia un punteggio da 0 a 10 (0 = nulla e 10 = importantissimo);
- Nella sua esperienza, quanto sono stati importanti i seguenti presidi (solo quelli utilizzati)? Dia un punteggio da 1 a 5 (**Tabella 2**);
- Sulla base della sua esperienza nel percorso per smettere di fumare, essere supportato nella gestualità quanto può influire sui seguenti aspetti: dia un punteggio da 1 a 5 (**Tabella 5**);
- Da quanto tempo, o per quanto tempo (se ha ripreso) ha concretamente interrotto il consumo di tabacco?

Risultati e discussione

I 100 soggetti valutati avevano un'età media di circa 52,51 anni, 22 sigarette fumate al giorno, e 17 anni, quale età media di inizio del fumo.

Di questi 100 la metà, il 47%, dichiarava di aver smesso di fumare, distribuendosi uniformemente tra femmine e maschi, mentre il 17%, affermava di avere ripreso a fumare ed il 36% di non aver mai interrotto. Non si sono dimostrate differenze di genere statisticamente significative (**Tabella 1**).

Circa l'80% dei pazienti si attestavano su un grado di dipendenza da nicotina medio-alto: 50 avevano un punteggio 4-6 al test di Fagerstrom (FTND), 43 un grado di dipendenza molto alto con un punteggio da 7 a 10; solo 7 soggetti avevano un FTND inferiore a 4.

Gestualità. I pazienti intervistati hanno associato al concetto di "gestualità" un valore di importanza molto elevato, con un punteggio medio di 7,83. In particolare, sembra aver ricoperto una maggiore importanza per chi ha smesso (8,2) e per chi ha smesso ma è ricaduto (8,3) rispetto a chi non ha smesso (5,8) (**Tabella 3**).

Tabella 3 Valore attribuito in base all'esito.

Trattamento ricevuto	SMESSO	Ricaduto	Non smesso
Supporto medico	4,6	4	3,7
Vareniclina	4,6	4,2	3,3
NTB/HR (sig. senza tabacco)	3,7	2,4	2,2
Supporto psicologico	4,8	4,4	4,3

Tabella 4 Importanza assegnata alla Gestualità in base all'esito (0-10).

SMESSO	Ricaduto	Non smesso	Totale
8,2	8,3	5,8	7,8

Tabella 5 Importanza assegnata alla Gestualità in base all'esito (0-10).

	Femmine	Maschi	Totale
Senso sicurezza	3,1	2,7	2,9
Umore	3,1	2,6	2,8
Relazioni familiari	3	2,4	2,7
Relazioni partner	2,9	2,5	2,7
Immagine di sé	2,9	2,6	2,8
Gestione situazioni difficili	3,1	2,5	2,8
Relazioni sociali	3	2,6	2,8
Desiderio di fumare	3	2,8	2,9

Questo è infatti un concetto maggiormente associato all'azione e al comportamento del tabagista e, probabilmente, chi se ne è emancipato o lo ha fatto per un periodo, lo configura come elemento rilevante rispetto all'idea di sé e al modo di pensare e di percepire. L'elemento della gestualità non si rifà solo ad una dimensione fisica del corpo, ma è guidato da un nuovo sentimento di sé, attraverso i diversi moventi e le ragioni presenti nelle credenze, nei modelli che forniscono il sistema di significati attraverso cui viene costruita l'esperienza personale e nei loro effetti sull'identità o sui sistemi di autorganizzazione percettiva e adattativa.

Importanza attribuita ai supporti farmacologici e non, utilizzati. I pazienti intervistati riferiscono una diversificata attribuzione di importanza ai prodotti farmacologici e non, utilizzati (**Tabella 2**).

L'importanza attribuita a supporti e prodotti utilizzati, fa rilevare ai primi posti il supporto dell'operatore (medico e psicologo) con indici di gradimento elevati. In questo senso, "parola" e "relazione terapeutica", intese come spazio interattivo e strumento di cambiamento e di promozione di salute, appaiono indispensabili per chi ha intrapreso un percorso di emancipazione dal tabacco. Molto elevato risulta il riconoscimento assegnato alla vareniclina, percepita come un importante sostegno da un'alta percentuale di pazienti che l'hanno sperimentata. Minore riconoscimento hanno ricevuto, tra i trattamenti di prima linea il bupropione e NRT; tutti i trattamenti hanno superato la media (2,5). Da notare che un trattamento poco utilizzato e sconosciuto ai più, come le sigarette senza nicotina, abbiano superato in gradimento trat-

tamenti di prima linea come le gomme o le compresse di nicotina. Anche tra gli NRT, gli Inhaler sono stati valutati più positivamente degli altri, segno ancora una volta della considerazione positiva per la componente gestuale (**Tabella 2**).

Un'ulteriore analisi dei dati, attraverso le medie riscontrate dall'incrocio tra l'attribuzione d'importanza agli interventi maggiormente utilizzati con l'esito del trattamento, ovvero chi ha smesso, chi ripreso e chi non ha mai interrotto, fa rilevare come chi ha smesso e chi è ricaduto abbia assegnato punteggi notevolmente maggiori agli strumenti utilizzati rispetto a chi non ha smesso, cosa abbastanza comprensibile (**Tabella 3**).

Il significato attribuito all'importanza può rappresentare un risorsa tra medico e paziente: le parole possono assumere significati diversi in situazioni diverse. Il significato attribuito ad un termine dipende anche dal tipo di attesa di chi ascolta.

L'efficacia degli strumenti che il medico decide di adottare non è assoluta, ma dipende dalle aspettative concordate con il paziente, rivelandosi dunque come elemento che deve essere condiviso dalla coppia medico-paziente.

Influenza del supporto alla gestualità. Coerentemente con quanto rilevato dai dati relativi all'importanza attribuita ai prodotti utilizzati, i pazienti intervistati hanno associato al "supporto alla gestualità" un valore di influenza medio-alto. Anche in questo caso chi ha smesso e chi ripreso ha assegnato punteggi notevolmente maggiori alla componente gestuale rispetto a chi non ha smesso (**Tabella 4**).

Se considerata la componente gestuale in relazione ad una serie di fattori sociali/relazionali si sono evidenziati punteggi poco dispersi, di poco superiori alla media, con significative differenze tra maschi e femmine. Su ognuno degli 8 item indagati le femmine davano una maggior importanza alla componente gestuale, rispetto ai maschi. La differenza media tra maschi e femmine è risultata altamente si-

gnificativa dal punto di vista statistico ($p < 0,00006$) (Tabella 5). In particolare, il supporto alla gestualità sembra ricoprire un'influenza riguardo ai seguenti elementi: senso di sicurezza e desiderio di fumare, stato d'animo e d'umore, immagine di sé, gestione di situazioni di difficoltà e relazioni sociali ed infine relazioni familiari e rapporto con il partner (Tabella 5).

Conclusioni

A fronte di quanto emerso è possibile, in conclusione, effettuare alcune considerazioni rispetto ai dati rilevati.

Innanzitutto un paziente su due, con intensità medio-alta di dipendenza da nicotina, interrompe il consumo di tabacco. Si specifica che si tratta di un campione pre-selezionato, ovvero pazienti che hanno richiesto un supporto specialistico per emanciparsi dal fumo. In questo senso, si potrebbe affermare che "smette chi ha deciso di smettere", orientando dunque l'attenzione a come le persone giungono ad una scelta, che comporta in questo caso una modificazione non solo del comportamento, ma anche di tutto un sistema di ruoli, regole e apprendimenti che hanno connotato il senso d'identità autobiografica non separabile dal contesto di appartenenza, fino a quel momento sperimentato. Infatti gli individui effettuano valutazioni e fanno scelte sulla base di criteri che ritengono essere appositamente costruiti per guidare il comportamento decisionale, ma che in realtà rispecchiano percezioni soggettive. In questi termini, una persona che miri a modificare un comportamento può selezionare, nel processo decisiona-

le, le informazioni che fanno pendere il piatto della bilancia sull'importanza attribuita agli strumenti utilizzati e sulle attese e aspettative sull'efficacia dell'intervento [4,5, 12,16]. A distanza di 6-12 mesi la percentuale di ricaduta è stata del 17%, senza significative differenze di genere; ancora una volta la prevenzione della ricaduta si dimostra fondamentale. Il fatto che 1 paziente su 3 non abbia smesso sottolinea l'inadeguatezza degli strumenti attuali. Si potrebbe far rilevare che il campione analizzato si caratterizzava per un livello di nicotino-dipendenza medio molto elevato, segno di una problematicità di fondo. Resta il fatto che fumatori motivati non sono riusciti a smettere, nemmeno per un periodo limitato di tempo.

Il ruolo del medico e/o esperto dovrebbe quindi essere quello di accogliere, ascoltare, informare, essere d'aiuto nella considerazione degli aspetti pertinenti al motivo per cui la persona si trova lì e alla gestione di eventuali problematiche che bloccano il processo decisionale [3,16-18]. La comunicazione medico-paziente serve a costruire una relazione all'interno della quale i soggetti possano soddisfare le proprie motivazioni ad interagire. L'obiettivo dichiarato, ad esempio "stare meglio" – "liberarsi da una dipendenza" dipende sia da una definizione di salute sia dal significato conferito ad una certa situazione od evento, che deve essere condivisa dalla coppia medico-paziente.

La gestualità attiene ad ogni attività umana appresa: dal modo in cui si compiono i gesti più comuni secondo uno "stile individuale", per arrivare ai gesti artistici, a volte ini-

mitabili. Da questo punto di vista, la gestualità legata al fumo potrebbe essere indice di "forte apprendimento", dove la componente neutra del gesto viene rinforzata dall'azione dopaminergica (e quindi legata al piacere o alla riduzione dello stress) della nicotina, come nel condizionamento pavloviano classico, ma resa più complessa dalla ripetitività del "gesto-fumo", estremamente più comune ed accettato rispetto alle altre droghe.

L'attribuzione piuttosto elevata alla gestualità, riscontrata in questo studio, dovrebbe comportare una maggiore attenzione alle differenti necessità soggettive, promuovendo e ampliando le possibilità di scelta. Scelte che sembrano orientarsi nel prediligere, da parte dei pazienti, un percorso caratterizzato dalla combinazione di supporto medico e psicologico, di farmaci con specifica funzione analoga alla nicotina e di prodotti con funzione di supporto alla gestione della componente gestuale, soprattutto (vista l'alta significatività statistica) nel caso delle femmine, unanimemente ritenute meno responsive ai trattamenti tradizionali e più soggette alla ricaduta, cosa non confermata in questo studio. Tutto ciò può offrire la possibilità di tener conto delle complessità e delle diversificate esigenze portate dai pazienti. Appare con una discreta evidenza che la componente gestuale non debba essere trascurata. Le attuali terapie antitabagiche non possono essere considerate soddisfacenti, essendo usate da una percentuale davvero bassa di soggetti. Speriamo che questo nostro contributo possa stimolare studi più approfonditi e corposi numericamente.

Tabaccologia 2015; 3:29-34

Corresponding author:

Fabio Lugoboni

✉ fabio.lugoboni@ospedaleuniverona.it

**Fabio Lugoboni,
Patrizia Guadagnini,
Laura Morbioli**

Unità operativa di Medicina
delle Dipendenze, Policlinico
GB Rossi, Verona



Bibliografia

1. Lubman DI, Yucel M, Pantelis C. Addiction, a condition of compulsive behaviour? Neuroimaging and neuropsychological evidence of inhibitory dysregulation. *Addiction*. 2004;99:1491-1502.
2. Koob GF. Neuroadaptive mechanisms of addiction: studies on extended amygdala. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2003;13:442-452.
3. Miller WR. Motivational interviewing: research, practice, and puzzles. *Addict Behav*. 1996;21:835-842.
4. West R, Shiffman S. Smoking cessation. Abingdon: Health Press; 2007.
5. Iudici A. "Il Tabagismo" in Droghe. Tossicofilia e Tossicodipendenza. A cura di A.Salvini, I. Testoni, A. Zamperini, Utet Libreria, 2002, Torino, pp. 138-164.
6. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. "DSM-IV Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali". Edizioni Masson, 1994, Milano.
7. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. "DSM-5 Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali". Raffaello Cortina Editore, 2014.
8. Cosci F. Discordanza nella misurazione della dipendenza da tabacco tra DSM-IV, ICD-10 e FTND. *Tabaccologia*. 2013; 3:32-33.
9. Chiamulera C. Cue reactivity in nicotine and tobacco dependence: a "multiple action" model of nicotine as a primary reinforcement and as an enhancer of the effects of smoking-associated stimuli. *Brain Res Rev*. 2007;48:74-97.
10. O'Brien CP, Childress AR, Ehrman R, Robbins S, McLellan AT. Conditioning mechanisms in drug dependence. *Clin Neuropharmacol*. 1992;15:66-67.
11. Waters AJ, Shiffman S, Sayette MA, Paty JA, Gwaltney CJ, Balabanis MH. Cue-provoked craving and nicotine replacement therapy in smoking cessation. *J Consult Clin Psychol*. 2004;72:1136-1143.
12. Rumiati R & Bonini N. "Psicologia della decisione". Il Mulino, 2011.
13. Lugoboni F, Quaglio GL, Pajusco B, Sarti M, Mezzelani P, Lechi A. Curare il tabagismo: un obiettivo di salute prioritario. *Ann It Med Int*. 2003;28:73-82.
14. Fiore MC, Jaen CR, Baker TB et al. Treating tobacco use and dependence. Rockville, MD: Department of Health and Human Services, 2008.
15. US Public Health Service. A Clinical Practice Guideline for treating Tobacco Use and Dependence. *JAMA*. 2000; 283:3244-3254.
16. Lugoboni F. "Aiutare a smettere può essere facile se sai come e soprattutto se cominci a farlo". Edizioni SEEd, 2012, Torino.
17. Lugoboni F. Migliorare la compliance in medicina: il colloquio motivazionale. SEED, Torino 2008.
18. Salvini A. "La psicoterapia interazionista: presupposti e prassi clinica". In: *Psicologia Clinica dell'Interazione e Psicoterapia*. A cura di Dondoni M., Salvini A. Giunti Editore, 2011, Firenze.
19. Stapleton J, Watson L, Spirling LI et al. Varenicline in the routine treatment of tobacco dependence: A pre-post comparison with nicotine replacement therapy and an evaluation in those with mental illness. *Addiction*. 2008;103:146-154.
20. Kasliwal R, Wilton LV, Shakir SAW. Safety and drug utilization profile of varenicline as used in general practice in England. *Drug Saf*. 2009;32:499-507.
21. Cahill K, Stead LF, Lancaster T. Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;1:CD006103.

La tassazione del tabacco: il dilemma

Tobacco taxation: the dilemma

Liborio M. Cammarata, Vincenzo Zagà, Giovanni Pistone

Riassunto

La tassazione sul tabacco ha radici lontane: sin dai secoli scorsi alcuni governi iniziarono ad operare in tal senso, al solo scopo di aumentare i propri introiti. Oggi questo argomento, su cui non a caso l'O.M.S. ha puntato l'obiettivo nel 2014, è affrontabile secondo diversi punti di vista, il più importante dei quali è il fatto che l'aumento delle tasse sui prodotti del tabacco sembra essere l'azione governativa più efficace per indurre i fumatori a smettere di fumare ed i giovanissimi a non cominciare a fumare. Questa review affronta il tema partendo da un rapido excursus storico fino a descrivere politiche attuali, ipotesi e proiezioni riguardanti i principali Paesi del mondo, allo scopo di fornire spunti di riflessione concernenti il vecchio dilemma tra salute pubblica e politiche economiche sui prodotti del tabacco.

Parole chiave: Tabacco, sigarette, tasse, smettere di fumare.

Abstract

Tobacco taxation has old roots: since previous Centuries some Governments started to do it in order to increase the own revenues. In 2014, W.H.O. deliberately focused this topic on which several points of view are debated today. The most important of these is that the raise of tobacco taxes seems to be the main way to encourage tobacco users to quit and prevent children from starting to smoke. This review, starting from the history of tobacco taxation, is aimed to provide food for mind concerning the old dilemma between public

health interventions and economic policies on tobacco products.

Keywords: *Tobacco, cigarettes, taxes, smoking cessation.*

Introduzione

Il tema lanciato dall'OMS in occasione del World No Tobacco Day 2014, "Raise tobacco tax, lower death and disease", ha posto sotto i riflettori un'annosa questione sulle modalità di intervento delle politiche governative riguardanti il contrasto al tabagismo. A 10 anni dall'entrata in vigore della FCTC, che ha visto l'adesione di 170 Paesi nel mondo, si sono registrati alcuni dati meritevoli di riflessione per il prosieguo ed il potenziamento delle politiche governative di contrasto al tabagismo. Anzitutto, l'incidenza di cessazione di tale dipendenza è aumentata nei Paesi ad alto reddito, mentre è rimasta costante (o addirittura diminuita) nei Paesi a medio e basso introito. La vendita di sigarette nel mondo è salita, negli ultimi 25 anni, da 5 trilioni di stecche a 6. Da quasi 1 tonnellata di tabacco si ricavano 1 milione di sigarette e un decesso per malattie fumo-correlate. Ogni trilione di sigarette consumate annualmente causa quindi circa 1 milione di morti all'anno. In Cina, dove si consuma il 40% delle sigarette fumate nel mondo, la produzione è cresciuta del 30% negli ultimi 15 anni. In India, altro grande Paese in via di sviluppo, le sigarette prodotte a mano e localmente (conosciute come "bidi") sono state superate da quelle industriali più convenienti e meglio confezionate. I tabagisti hanno un rischio di morte tre volte superiore rispetto ai

coetanei non fumatori ed hanno la prospettiva di almeno dieci anni di vita in meno. I rischi legati al fumo si accumulano lentamente, ma i vantaggi dello smettere sono rapidamente evidenti: i dati epidemiologici suggeriscono che disassuefarsi dal tabacco a 40 anni permette di recuperare pienamente quei 10 anni di vita; smettere a 50 ne fa recuperare 6; smettere a 60, ne fa riguadagnare 4. L'OMS ha proposto a tutti i Governi l'ambizioso obiettivo di ridurre globalmente del 30% il tasso di tabagismo entro il 2025, in modo da evitare quelli che, in proiezione, sarebbero 200 milioni di decessi fumo-correlati entro la fine del secolo attuale. La via più plausibile ed efficace, integrata alle altre attività (campagne prevenzione primaria e secondaria, divieto di pubblicità e sponsorship dei prodotti del tabacco, offerta terapeutica psico-farmacologica sempre più mirata, rinforzo del divieto di vendita ai minori, l'abolizione delle vendite duty-free) sembra essere quella dell'aumento delle tasse sui prodotti del tabacco, triplicandole soprattutto nei Paesi più a rischio per questa dipendenza, cioè quelli a medio e basso reddito.

Aumentando significativamente il prezzo (anche del 100%) delle sigarette attualmente più convenienti, si prevede una riduzione del loro consumo pari al 40% soprattutto tra le fasce di popolazione più povera e più giovane. Le strategie opposte dell'industria del tabacco, cioè quelle di rendere il prezzo delle sigarette sempre alla portata di tutti, appaiono più efficaci in Europa che in Cina [1-4].

La tassazione del tabacco nella storia

Il tabacco è stato tassato almeno fin dal XVII secolo. Tuttavia, la vera spinta verso una tassazione sistematica si è verificata a partire dal XIX secolo, quando i Governi nazionali iniziarono ad annoverare come fonte di guadagno gli introiti derivanti dalle tasse sul tabacco per sigari e pipe. Fu in Inghilterra nel 1619 con Giacomo I° che venne istituita per la prima volta una tassazione sul tabacco. A seguire, la Spagna stabilì un monopolio del tabacco nel 1636 [5] e la Francia seguì a ruota nel 1674 [6]. Il monopolio del tabacco da parte dell'impero Austro-Ungarico fu posto invece nel 1784. Le tasse sul tabacco ammontavano a quasi un terzo dell'intero introito del Governo USA alla fine dell'800, epoca in cui molte Nazioni riconobbero "la foglia d'oro" come una "mucca da soldi". La Polonia impose il suo monopolio nel 1924.

Anche quando il tabacco non è stato monopolizzato, tuttavia, i Governi nazionali hanno tratto grossi profitti dalle tasse sul tabacco. Negli Stati Uniti negli anni '30 del XX secolo le tasse portarono nelle casse del Governo federale quasi quanto (73%) le tasse sugli introiti pagati da guadagni di attività private dei cittadini. La Jugoslavia negli anni '30 ha ricavato più del 22% degli introiti governativi dalle tasse sul tabacco. Queste cifre diminuirono nell'epoca del dopoguerra.

Nel 1950, tuttavia, le tasse sul tabacco rappresentavano in Inghilterra ancora il 20% dei suoi introiti statali. E nella metà degli anni '60 il monopolio del tabacco ricopriva il 5% del budget nazionale in Francia, il 10% in Italia e il 15% in Taiwan. La Cina fino al 1990 si procurava più del 10% del suo intero introito governativo dalle tasse sul tabacco.

La Germania è un caso interessante, nella misura in cui il Governo nazista riceveva circa il 10% del suo introito dalle tasse sul tabacco e al-

cune organizzazioni del partito nazista dipendevano pesantemente dai ricavi della sigaretta. Le famigerate Camicie Brune di Rohm (anche conosciute come *Sturmabteilung* o truppe della tempesta) ricevevano all'incirca due terzi del proprio introito dalle tasse sul tabacco, un fatto interessante non preso in considerazione dalla maggioranza delle storie sul Terzo Reich. Le Camicie Brune producevano una sigaretta dal nome emblematico, "Sigaretta Tempesta", che provvedeva a profumati introiti anche se Hitler era piuttosto contrario al fumo di tabacco [7]. In Cina, la Rivoluzione del 1949 che portò il Presidente Mao al potere produsse tra l'altro una spinta notevole per l'incremento del consumo di tabacco. Si passò infatti dagli 80 miliardi di sigarette consumate in quell'anno, ai 200 miliardi nel 1960, ai 300 miliardi nel 1970, ed ai 1.200 miliardi nel 1990. Nella metà degli anni '90 i cinesi fumavano quasi un terzo del consumo totale mondiale. La Cina a quel punto aveva 180 industrie del tabacco e 500.000 persone addette a produrre quasi un migliaio di marche diverse. Il Partito Comunista aveva favorito l'agricoltura e il confezionamento del tabacco come una fonte di ricavo per lo stato Cinese e a tutt'oggi non sembra esservi un'inversione di tendenza sull'instaurazione di una politica antitabagica strutturata [8-10]. Le tasse del tabacco sono attualmente molto elevate in molti paesi Europei (Francia, Germania, Irlanda e tutti i Paesi Scandinavi) mentre in altri molto meno (Paesi Baltici e dell'Est Europa). Gli Stati Uniti hanno, tra le tassazioni nazionali, la più bassa (correntemente meno del 10%).

La politica tedesca sul tabagismo: paradigma del dilemma

A questo proposito, molti degli elementi prima citati sono discussi in un'interessante e recente review di Elliot [11] che ha individuato nel-

la dinamica delle azioni governative in Germania nella decade dell'immediato dopo-guerra l'*humus* delle attuali strategie anti-tabagiche in quel Paese le quali, viste le possibili analogie, potrebbero essere riferibili a decine di altre Nazioni. Nei primi anni 2000, si evidenziò la mancanza di impegno del Governo tedesco nelle iniziative di contrasto al tabagismo: dieci anni prima, la Germania aveva costituito parte di una minoranza contraria al blocco della pubblicità di prodotti del tabacco, contravvenendo alle direttive dell'UE, iniziando ad aderire a queste ultime solo a partire dal 2006. Fino al 1999 (!) non esisteva una direttiva nazionale atta a prevenire le patologie fumo-correlate e prima del 2002 la tassazione sul tabacco era meno della metà di quella inglese. A partire dal 2008, sembra esservi una maggiore coerenza nelle strategie antitabagiche, anche se è ancora registrabile una discrepanza tra le raccomandazioni generali sulla salute pubblica e le abitudini tabagiche dei tedeschi.

Poiché la politica sul tabagismo non può essere separata dal suo contesto storico, soprattutto in termini di integrazione tra evidenze epidemiologiche ed azioni governative conseguenti, occorre ricordare che storicamente i tedeschi occidentali hanno mostrato una forte tendenza al consumo di sigarette, sin dalla II guerra mondiale. Le tre spiegazioni più plausibili sono: uno spirito marcatamente reazionario alla politica anti-tabagica imposta dal regime nazista; il proliferare del "mercato nero" durante l'occupazione americana; la netta influenza dell'industria del tabacco negli anni '80 e '90.

Anche la necessità di una risposta alla situazione politico-economica di quegli anni può giustificare la posizione relativamente "liberale" assunta dal Governo tedesco. Nel 1945, la Germania fu inondata dall'immissione sul mercato di sigarette britanniche e statunitensi, che recavano con sé l'immagine degli ideali democratici, del neo-liberi-

simo e della moda allora attuale (con lo stesso significato, per intenderci, dei ballabili d'oltre-oceano identificati con la fine della guerra e con il piano Marshall). In particolare, il gusto delle sigarette provenienti dalla Virginia aveva soppiantato rapidamente nelle preferenze dei fumatori tedeschi il prodotto locale o le sigarette orientali, diffondendo una nuova tendenza che ebbe ripercussioni sul commercio interno ed internazionale.

Le pressioni dell'industria del tabacco, con le sue forti influenze sui primi Governi post-bellici fino agli anni '90 hanno inoltre contribuito a indirizzare le politiche tabagiche in Germania, favorendo l'instaurarsi di un consenso popolare sulla "normalizzazione" dell'uso di prodotti del tabacco. In virtù di questo fenomeno, nel decennio '40-'50, una cospicua porzione delle spese non essenziali (cibo, acqua, vestiti) dei tedeschi era destinata all'acquisto di sigarette, con notevoli introiti per il Governo che ne deteneva il monopolio. La massiccia immissione sul mercato di sigarette straniere, in particolare virginiane, attraverso il contrabbando od il piano Marshall ridusse notevolmente questi introiti, danneggiando altresì l'industria locale del tabacco nonché i rapporti commerciali con Grecia e Turchia, che erano i principali fornitori di tabacco grezzo orientale. Gli Alleati, durante l'occupazione, imposero un innalzamento delle tasse sui prodotti del tabacco fino al 90%, agendo indistintamente sia sulle sigarette che sui sigari ed abolendo in tal modo la preesistente minore tassazione sui sigari che favoriva le piccole industrie locali. Il risultato di ciò fu una grossa crisi del settore in numerose regioni tedesche, soprattutto delle aree rurali. Il ceto medio (*mittelstand*), pilastro della cultura e dell'economia tedesche, vacillò e solo a partire dal 1946 le pressioni del Governo centrale tedesco determinarono un abbassamento progressivo delle tasse sui sigari (70% e poi 46%) che divenne solo del 26% nel 1949, durante la cancelleria di Adenauer.

Inoltre, in una società provata duramente dalla guerra e dall'occupazione, il fumare rappresentava un meccanismo di riduzione delle tensioni, era considerato quasi una "necessità" piuttosto che un bene di lusso. Queste condizioni condussero, nel 1953, ad una rilettura della legge sulla tassazione del tabacco. Le tasse furono infatti ridotte sensibilmente, da un lato per incoraggiare la popolazione a fumare di più, rendendo la sigaretta un bene ancora più accessibile, dall'altro per contrastare lo strapotere dei prodotti esteri forzatamente introdotti in Germania durante l'occupazione. In tal modo gli industriali tedeschi del tabacco si configurarono come parte integrante della ricostruzione economica della Germania Occidentale ed il loro prodotto, diffuso come spesso accade nei Paesi a basso reddito, divenne largamente presente nella vita quotidiana dei tedeschi perpetuando una "cultura" del fumo che ebbe il suo peso nelle decadi successive, quando l'evidenza scientifica del ruolo delle sigarette sulla salute pubblica determinò un'inversione di tendenza. Naturalmente questa politica liberista attivò subito gli operatori della salute pubblica che paventavano un grande pericolo per la popolazione tedesca ma queste preoccupazioni, pur tenute in conto a livello governativo, erano controbilanciate e soverchiate da quelle economiche nazionali ed internazionali. A partire dal 1951 le pressioni di queste lobby, che avevano la loro esponente di punta nell'Agenzia contro i pericoli della Dipendenza (DHS), si fecero sempre più pressanti sulla base di diverse motivazioni. Essa argomentava infatti che l'economia statale non poteva essere migliorata inducendo, di fatto, la popolazione a consumare alcool e tabacco, laddove il rialzo della tassazione avrebbe ridotto gli introiti ma avrebbe prodotto benefici sul comportamento morale (in quanto non "addictive") e sulla salute dei tedeschi. Inoltre, considerato lo scarso livello nutriziona-

le legato alla povertà di cibo ed allo scarso potere d'acquisto, i fumatori denutriti erano notevolmente più esposti agli effetti nefasti del tabacco. Infine la DHS si chiedeva perché preoccuparsi di abbassare le tasse su un bene effimero e sicuramente non essenziale quale il tabacco, lasciando invece inalterate le tasse su beni sicuramente più vitali quali cibi e bevande di produzione locale e di importazione. Senza contare l'aumento dei costi sociali in termini di malattie, mancanza di produttività, invalidità premature, mortalità. "Il potere capitalistico deve forse prevalere sul benessere della popolazione?" era uno dei temi proposti. Negli anni '50 la linea del decremento delle tasse finì per prevalere, con la convinzione che rendere il prodotto più accessibile avrebbe incrementato le vendite e contribuito a sanare la recessione. Per la prima volta si parlò di "dipendenza da tabacco", che potesse essere curata con una nuova educazione ad una cultura senza fumo (con un approccio quindi antropologico) e non con repressione, persecuzione o innalzamento delle tasse. La linea populista però prevalse e rimase prevalente fino ai tardi anni '90. Il dilemma tedesco tra la protezione della salute pubblica da un lato e la necessità di riempire le casse dello Stato così come di proteggere il lavoro di migliaia di persone nonché di soddisfare la richiesta del cittadino fumatore di consumare un prodotto locale, fece da punto di riferimento storico per la prevalenza delle "argomentazioni economiche" e favorì l'influenza dell'industria del tabacco nella seconda parte del secolo scorso.

Gli aumenti delle tasse sul tabacco e il fumo nell'Unione Europea

Nei 52 Paesi della Regione EUROPA il consumo di tabacco è diminuito del 5-7% per un aumento medio del prezzo del 10% e con una correlazione inversa tra consumo e

prezzo delle sigarette [12]. Tra il 2005 ed il 2006, il consumo di sigarette in tutta l'Unione Europea (UE) è diminuito di poco più del 10% a causa degli inasprimenti fiscali. Nell'UE a 15 paesi, l'incremento medio dell'imposta pari al 33% ha portato tra il 2002 ed il 2006 ad una riduzione del fumo del 16%. Tuttavia, negli Stati membri di nuova adesione un incremento analogo pari al 34% ha comportato, tra il 2004 e la fine del 2006, una riduzione del fumo di solo l'1%. Questo modestissimo calo potrebbe essere spiegato dal livello impositivo iniziale relativamente basso e da una ancora più bassa elasticità del prezzo in rapporto alla domanda.

Tutti gli studi dimostrano che imposte più alte sulle sigarette incrementano le entrate statali, sono efficaci nel ridurre il fumo ed hanno un effetto immediato [13-15].

Nello stesso periodo, però, sono aumentate del 10% le quantità di tabacco trinciato a taglio fino vendute nell'UE, su cui grava un'aliquota fiscale inferiore rispetto a quella delle sigarette. Per questo motivo la Commissione Europea ha proposto un incremento delle accise sul tabacco così lavorato.

Le maggiori entrate statali conseguenti ad imposte più elevate potrebbero così essere destinate a misure per la promozione della salute e per la disassuefazione dal fumo [16].

Ipotesi e proiezioni della tassazione sul tabacco

La tendenza di attuare una serie di misure, fra cui la tassazione, per il controllo del tabacco, sembra essere condivisa nei Paesi ove maggiormente è stata affrontata tale tematica a livello governativo, come la Nuova Zelanda. Già nella scorsa decade [17,18] erano in atto in quel Paese programmi di cessazione del tabagismo finanziati dal Governo, divieti di pubblicità e sponsorship, nonché l'inasprimento delle leggi di contrasto alla vendita di tabacco ai minori. La freddezza

della popolazione e degli enti governativi nei confronti della proposta di innalzamento delle tasse sul tabacco, contrasta in modo netto con la forte evidenza scientifica che tale provvedimento determina una riduzione del consumo pro capite di sigarette, incrementa i tassi di disassuefazione e riduce il numero di nuovi fumatori [7,8]. Tale efficacia, basata sulla conseguente diminuzione del potere di acquisto, sembra maggiore tra i giovani (non ancora economicamente indipendenti) e tra i soggetti adulti a basso reddito.

Più specificamente, le proiezioni epidemiologiche dell'OMS ipotizzano che l'aumento del prezzo al consumatore del 10% porterebbe ad una riduzione del consumo di tabacco del 4% nei Paesi ad alto reddito e dell'8% in quelli a basso reddito: considerando poi che il ricavato potrebbe essere investito per la realizzazione di politiche sanitarie spesso frenate da costi eccessivi, è intuibile la significativa ricaduta positiva sull'intera salute pubblica.

Vi sono però altri aspetti: sempre in Nuova Zelanda, il cui Governo sta attuando programmi per eliminare del tutto il fumo in quella Nazione entro il 2025, nel medio termine occorreranno nuove risorse per colmare il calo degli introiti legati alla progressiva diminuzione di vendita delle sigarette. Peraltro, l'aumento delle tasse (programmato per un 10% all'anno per 4 anni), contrasta l'acquisto dei prodotti del tabacco da parte dei soggetti più giovani. Le più importanti azioni anti-tabagiche, parallele all'aumento delle tasse, sono attualmente rappresentate dall'interruzione del "duty-free" negli aeroporti, dal divieto di fumo in autovettura, nelle immediate vicinanze di pub e ristoranti ed addirittura in alcune strade (un po' come la ZTL delle nostre città). Le campagne di disassuefazione, che hanno costi più elevati, possono essere finanziate dai ricavi delle tasse sul tabacco (nel 2012 in NZ 1,3 miliardi di dol-

lari). L'altra faccia della medaglia di una nazione smoke-free, per quanto più in salute e più produttiva, risiede nel dover cercare nuove fonti di introito governativo una volta che le sigarette non saranno più vendute.

Questo porterà al rialzo delle tasse su altri beni di consumo quali il cibo, le bevande, i vestiti etc. È opinione diffusa che la salute pubblica debba essere trattata da esperti di salute pubblica e non da economisti puri i quali, per il loro stesso corpo dottrinale, badano all'efficienza di una politica economica in termini di ricavo e spesso mettono in secondo piano gli interventi di prevenzione delle malattie e della mortalità precoce solo perché ritenuti poco "efficienti" dal punto di vista strettamente economico [19,20].

Naturalmente non si può ridurre in modo così schematico e semplicistico un argomento che ha influenzato le azioni governative di diversi Paesi nel mondo nel corso di vari periodi storici: vi sono in gioco grandi forze ora alleate ora contrapposte, rappresentate dagli interessi delle grandi industrie del tabacco, dagli introiti statali legati alla vendita dei prodotti tabagici, dai rapporti tra Stati legati al commercio del tabacco e alla sua lavorazione, dalla lotta al contrabbando che tende a fiorire dove prevalgono azioni proibizionistiche, dalla "cultura storica" del fumo di tabacco che in diversi Paesi spesso è talmente immanente da non essere eradicabile, dalla importanza della salute pubblica, acclarato che il fumo attivo e passivo rappresenta (non dimentichiamolo) un killer "certificato" per milioni di persone all'anno nel mondo.

Una disamina degli elementi "pro" e "contro" la tassazione sul tabacco potrebbe offrire spunti di riflessione per il raggiungimento di un logico compromesso orientato, comunque, al miglioramento della salute pubblica.

Le basi della tassazione del tabacco

La tassazione del tabacco ha essenzialmente tre scopi principali:

- Aumentare le entrate fiscali.
- Promuovere la salute riducendo il consumo di tabacco.
- Compensare le esternalità.

A differenza della maggior parte dei beni di consumo, il tabacco non è indispensabile; il suo consumo impone costi sociali seri e sostanziali (le cosiddette "esternalità") per le economie nazionali. Gli oneri includono quelli per l'assistenza sanitaria associati alle patologie correlate al fumo che non sono direttamente sostenuti dagli stessi fumatori come pure quelli relativi alle vittime del fumo passivo e la perdita di produttività, anche questi a carico della collettività.

Tali costi giustificano l'intervento dei Governi nazionali per regolamentare il consumo di tabacco e rappresentano un fondamento logico dal punto di vista economico per l'applicazione di un'imposta sui prodotti del tabacco [16].

Tipologia della tassazione del tabacco

Questi i più comuni tipi di tasse attualmente vigenti sui prodotti del tabacco [21]:

- **Accisa ad valorem:** è una tassa basata su una percentuale del prezzo al dettaglio. Questo tipo di tassa tende ad allargare le differenze di prezzo tra i vari marchi di sigarette. Da un punto di vista strettamente politico, questa tassa è molto interessante perché aumenta automaticamente con gli incrementi dei prezzi imposti dall'industria produttrice ed è implicitamente legata all'inflazione. Quest'accisa, peraltro, permette all'industria di controllare i livelli delle tasse mantenendo i prezzi bassi, in modo da ridurre l'impatto dell'incremento della tassa e, di conseguenza, anche il beneficio in termini di salute pubblica.
- **Accisa specifica per il tabacco:** è una tassa fissa per singola si-

garetta. Questo tipo di tassa si sostanzia nell'aggiunta di un sovrapprezzo su ogni sigaretta, a prescindere dal suo prezzo di base. Essa riduce (al contrario della precedente) la differenza di prezzo tra i vari marchi, beneficiando i produttori delle sigarette più costose. Questa tassa tende ad incrementare i prezzi al consumo in misura relativamente maggiore di quella ad valorem e conduce a maggiori riduzioni dei consumi. La tassa specifica, inoltre, fornisce una maggiore predittività di ricavo da parte dei Governi. La tassa specifica permette alle compagnie di incrementare il prezzo di base dei prodotti (e quindi i profitti) senza incremento delle tasse e, poiché non legata automaticamente all'inflazione, può decrescere progressivamente (a meno che non vengano perseguite politiche di regolare incremento delle tasse).

- **Tasse di importazione:** tasse pagate su beni importati. Tali tasse possono applicarsi sul tabacco grezzo o su prodotti altri del tabacco (non sigarette) e possono essere calcolate su una base specifica o *ad valorem*.
- **Tassa sul valore aggiunto (IVA in Italia):** i prodotti di tabacco possono essere soggetti ad un tipo di imposta applicabile ad altri beni di consumo (usualmente calcolata su una base *ad valorem*).

L'effetto degli inasprimenti fiscali sulle entrate statali

Sempre più prove dimostrano che l'aumento delle imposte sui prodotti del tabacco eviterà un numero notevole di morti premature poiché i giovani sono dissuasi dall'iniziare a fare uso di tabacco e i fumatori adulti smettono o ne riducono il consumo, il che porta a riduzioni sostanziali dell'onere sanitario ed economico causato dall'uso del tabacco. I vantaggi derivanti da un aumento delle accise sul tabacco che superi il livello dell'inflazione sono molteplici. A fronte di un aumento delle accise, seguirà imme-

diatamente un incremento delle entrate fiscali dalla vendita dei tabacchi. I vantaggi per i Governi derivanti dagli aumenti delle tasse sul tabacco ne sono una prova [16].

a) Risparmi sui costi dei servizi sanitari.

Prendiamo come esempio il Regno Unito: nel 2006, il National Health Service ha speso in Inghilterra 2,7 miliardi di sterline (3,2 miliardi di euro) per il trattamento di patologie correlate al fumo. Se diminuisse il rischio di sviluppare delle patologie (a causa della minore prevalenza del fumo e della diminuzione dei rischi per gli ex fumatori), diminuirebbero anche i costi per il trattamento delle stesse.

b) Guadagni in termini di rendimento imputabili a una riduzione del tasso di assenteismo.

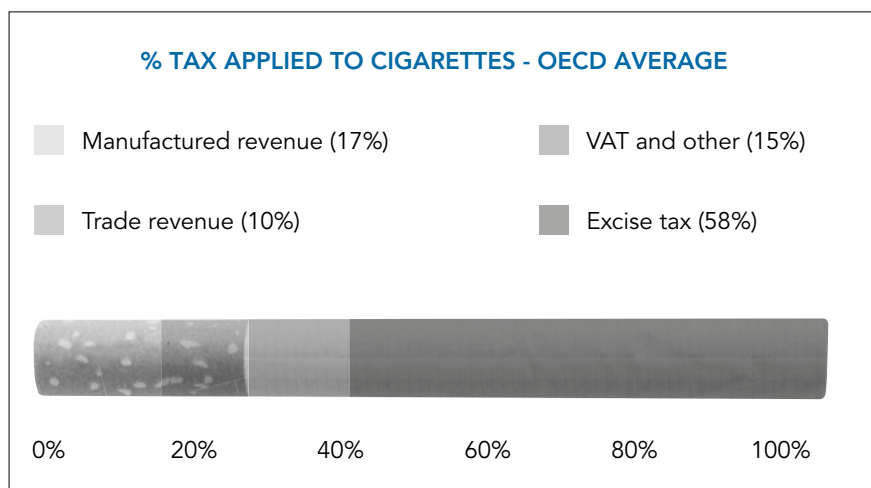
È stato dimostrato che i fumatori si assentano di più dal lavoro rispetto ai non fumatori. Se più persone smettessero di fumare, il loro rendimento aumenterebbe per via della riduzione dell'assenteismo per patologie fumo-correlate e dei minuti persi sul posto di lavoro per l'invalsa abitudine della pausa sigaretta.

c) Minore spesa per le indennità per malattia e disabilità.

Il fumo è associato ad un peggior stato di salute della popolazione fumatrice ed anche ad una più elevata mortalità. Si stima pertanto che un aumento delle imposte, provocando una riduzione della prevalenza di fumatori, avrebbe come conseguenza la riduzione della spesa per le indennità a persone in età lavorativa con patologie croniche invalidanti.

d) Guadagni in termini di rendimento imputabili ad una riduzione del tasso di mortalità.

Il fatto che le persone vivano più a lungo implica che avranno una maggiore probabilità di sopravvivere e continueranno a lavorare fino all'età media di pensionamento. Pertanto, una riduzione della



prevalenza del fumo avrà come risultato dei guadagni in termini di rendimento imputabili ad una riduzione anche del tasso di mortalità.

e) Anni di vita guadagnati.

Il fatto che la gente viva più a lungo e in migliori condizioni di salute già di per sé è un vantaggio non solo soggettivo, ma anche per l'intera società. Un esempio: per calcolare il valore degli anni di vita vissuti in più dalle persone che smettono di fumare (o che non hanno mai fumato) a causa dell'aumento del prezzo, i ministeri del Governo britannico preferiscono adottare le stime del "valore umano" della prevenzione di una morte accidentale (di poco inferiore a 1 milione di sterline).

f) Incremento del gettito fiscale imputabile a una riduzione del tasso di assenteismo.

Il rendimento extra derivante dalla riduzione dell'assenteismo tra le persone che smettono di fumare (o che non hanno mai fumato) a causa dell'aumento dell'imposta sui prodotti del tabacco porta a maggiori entrate fiscali dalla riscossione dell'imposta sul reddito, dei contributi dell'assicurazione nazionale (INAIL) e dell'IVA.

g) Incremento del gettito fiscale imputabile al prolungamento della vita lavorativa.

Le persone in età lavorativa delle quali si evita il decesso perché han-

no smesso di fumare (o non hanno mai fumato) a causa dell'aumento dell'imposta sui tabacchi vivranno più a lungo e conseguentemente verseranno più imposte sul reddito ai Governi nazionali e più contributi INPS e INAIL. Inoltre spenderanno almeno una parte del loro ulteriore reddito disponibile e quindi pagheranno più IVA.

L'indicatore degli anni di vita in buona salute

L'Indicatore degli anni di vita in buona salute" [16] è un parametro elaborato da Eurostat nel 2005. Indica il numero di anni che si ritiene restino da vivere senza disabilità a un soggetto di una determinata età (di solito alla nascita). Combinando i dati di morbilità e mortalità, offre in un unico indicatore la misura composita dello stato di salute della popolazione. In breve, misura l'aspettativa di vita senza disabilità.

Questo indicatore fornisce un quadro accurato della salute della popolazione, introducendo il concetto di aspettativa di salute (qualità della vita) rispetto ai tradizionali indicatori dello stato di salute, quali l'aspettativa di vita (durata della vita). Con l'avvento della crescente longevità della popolazione, l'aspettativa di vita *tout court* non è più considerata la misura più accurata dello stato di salute della popolazione.

A fronte di tali difficoltà che att-

nagliano la società contemporanea, l'indicatore degli anni di vita in buona salute fornisce una migliore visione d'insieme dello stato di salute indicando gli anni che un soggetto può effettivamente vivere in buona salute, quanti anni vivrà in cattive condizioni di salute e per quanto tempo possa essere produttivo (o improduttivo) dal punto di vista economico-lavorativo all'interno della società.

Il parametro può essere utilizzato quale strumento per identificare le differenze tra diversi Stati, Regioni ed aree. Una delle caratteristiche principali dell'indicatore degli anni di buona salute è che introduce nella società la nozione di salute quale fattore economico. Sebbene l'indicatore degli anni di vita in buona salute sia uno strumento generico che può essere utilizzato in un'analisi ragionata per determinare ogni politica in materia di salute, nel contesto della politica sulla tassazione del tabacco assume un significato molto specifico ed altamente pertinente. Poiché presenta la salute quale fattore economico, l'uso di questo indicatore da parte dei Governi nazionali può rendere più facile sostenere e promuovere una maggiore tassazione del tabacco visto che la tassazione riesce a ridurre il fardello economico che grava sulla società (sia riducendo direttamente i costi dell'assistenza sanitaria sia incrementando la produttività dei soggetti). La comprensione da un punto di vista economico delle misure di una salute favorevole può permettere una collaborazione più stretta tra i Ministeri delle Finanze e quello della Salute e cambiare i meccanismi delle politiche governative affinché gli aspetti della salute siano presi in considerazione per quelle politiche che, tradizionalmente, esulano dal settore sanitario.

Al momento, il valore aggiunto dato dalla misurazione dell'aspettativa di salute è ampiamente riconosciuto ed adottato in oltre 65 Stati nel mondo.

Le prospettive internazionali

Convenzione Quadro sul Controllo del Tabagismo (FCTC)

Anche la Convenzione Quadro sul Controllo del Tabagismo [22] pone l'accento sulla tassazione quale elemento principale di politiche integrate per la riduzione del consumo di tabacco. Lo spirito dell'efficacia della tassazione, se opportunamente applicata, risiede nella sua capacità di aumentare il prezzo dei prodotti del tabacco che direttamente rende il tabacco economicamente meno accessibile a gran parte della popolazione e, in particolare, ai gruppi con minor potere d'acquisto. Per le persone a basso reddito e i giovani, che verosimilmente sono più frequentemente fumatori o potenziali fumatori, rendere il tabacco più costoso ne diminuisce l'accesso e l'attrattiva. La diminuzione della domanda di tabacco è messa in risalto da un incremento dei tassi di disassuefazione dal fumo da parte dei fumatori e da una riduzione dei tassi di inizio di potenziali utilizzatori.

I giovani sono particolarmente sensibili ai rincari: in questo gruppo, la riduzione del fumo potrebbe essere due volte, se non addirittura tre volte superiore a quella che si ottiene in soggetti di età più avanzata. Per esempio, il programma della città di New York per il controllo del tabagismo attuato nel 2002 dal sindaco Bloomberg prevedeva anche l'aumento delle imposte sul tabacco. Nei dieci anni precedenti l'attuazione di questo programma, la percentuale dei fumatori non era mai diminuita. A seguito del programma di controllo la percentuale dei fumatori adolescenti diminuiva dal 17,6% nel 2001 all'8,5% nel 2007, un livello inferiore di quasi due terzi alla media nazionale statunitense tra gli adolescenti nel 2007.

La **Convenzione Quadro sul Controllo del Tabagismo (FCTC)** dell'OMS è un accordo internazionale, firmato anche dal Governo Italiano e ratificato dal Parlamento, che si pone come obiettivo *"la tu-*

tela delle generazioni presenti e future dalle devastanti conseguenze sanitarie, ambientali e socio-economiche del consumo di tabacco e dell'esposizione al fumo di tabacco" tramite l'adozione di una serie di criteri universali che denuncino i pericoli del tabacco e ne limitino ogni forma di uso in tutti i paesi del mondo.

Nel determinare le politiche fiscali, tutti gli stati che hanno adottato la FCTC devono tener presenti gli obiettivi in materia di salute pubblica. Tali obiettivi sono enunciati negli articoli 6 e 15 della Convenzione.

L'articolo 6 recita che i Governi firmatari:

- Devono riconoscere che le misure finanziarie e fiscali sono un mezzo efficace ed importante per ridurre il consumo di tabacco;
- Devono applicare politiche fiscali e, all'occorrenza, politiche dei prezzi sui prodotti del tabacco al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di salute tendenti a ridurre il consumo di tabacco;
- Devono imporre divieti o restrizioni alla vendita ai viaggiatori internazionali e/o all'importazione da parte degli stessi dei prodotti di tabacco in esenzione da dazi.

L'articolo 15 recita che i Governi firmatari:

- Devono sorvegliare e raccogliere dati sul commercio transfrontaliero dei prodotti di tabacco, compreso il commercio illegale;
- Devono adottare o rafforzare misure legislative contro il commercio illegale di tabacco;
- Devono distruggere i prodotti di tabacco contraffatti o di contraffazione;
- Devono adottare e applicare misure per sorvegliare e controllare la distribuzione dei prodotti di tabacco.

Avendo riconosciuto l'importanza di una robusta cooperazione internazionale per eliminare il commercio illegale dei prodotti di tabacco,

le Parti della Convenzione Quadro dell'OMS sul Controllo del Tabacco (FCTC) hanno costituito un Organo di Negoziazione per elaborare un protocollo su tutte le forme di commercio illegale dei prodotti di tabacco, ivi compreso il contraffazione, la fabbricazione illecita e la contraffazione.

Unione Europea

La normativa dell'Unione Europea esercita una forte influenza sui livelli delle accise che gravano in Europa sul tabacco in base all'articolo 168 del Trattato dell'Unione Europea che sancisce che in tutte le politiche dell'UE debba essere garantito un livello elevato di protezione della salute umana [16]. Tale normativa stabilisce le aliquote minime d'accisa per tutti i paesi dell'UE, come segue: *"L'accisa globale (specifica più ad valorem, esclusa l'IVA) sulle sigarette è pari ad almeno il 57% del prezzo medio ponderato di vendita al dettaglio delle sigarette immesse in consumo. L'accisa non può essere inferiore a 64 € per 1000 sigarette, indipendentemente dal prezzo medio ponderato di vendita al dettaglio"*. L'accisa minima graverà su tutte le sigarette e sarà aumentata gradualmente nei prossimi cinque anni fino a raggiungere 90 € su tutte le sigarette [23]. Tale aumento dell'accisa minima ridurrà il divario esistente nell'UE tra le sigarette più costose e quelle più economiche. A decorrere dal 1° gennaio 2011, la soglia minima impositiva non ha più un tetto massimo.

A decorrere dal 1° gennaio 2014 l'accisa specifica non può essere inferiore al 7,5% né superiore al 76,5% dell'importo dell'imposta complessiva, il che darà agli Stati membri una maggiore flessibilità per stabilire un equilibrio tra le due diverse accise a seconda delle caratteristiche del mercato interno di sigarette.

L'area Schengen ha di fatto sancito l'assenza di confini interni e la zona di libero cambio dell'Europa continentale permette la libera

circolazione di persone e merci. Il trasporto di tabacco è soggetto a controlli: il trasporto di sigarette effettuato da privati da un paese all'altro è subordinato ad un limite massimo di 800 sigarette, 400 sigaretti, 200 sigari e 1 kg di tabacco. In caso di controlli doganali e qualora si trasportino oltre confine ingenti quantità di tabacco, si dovrà dimostrare che è destinato all'uso personale. Di per sé, la natura di questo sistema può creare dei problemi per i singoli paesi che aumentano l'imposta sui tabacchi. Infatti se due stati appartenenti all'area Schengen hanno una differenza sostanziale nel prezzo dei tabacchi, il trasporto transfrontaliero di solito avviene dai Paesi dove i prezzi sono bassi verso quei paesi dove i prezzi sono maggiori. Tale trasporto può avvenire legalmente, rispettando il limite massimo consentito di tabacco oppure può essere illegale, quando le persone comprano quantità di tabacco ben al di sopra del limite massimo consentito nei Paesi dove costa meno per poi venderle sottocosto nei paesi dove costa di più.

Questa situazione può creare dei problemi a quegli Stati che vorrebbero aumentare la tassazione (e quindi il prezzo) del tabacco, rendendo inefficace qualsiasi potenziale beneficio a causa del commercio legale e/o illegale di tabacchi duty paid.

Le strategie dell'industria del tabacco contro la tassazione

Mantenere i livelli di imposizione fiscale quanto più bassi possibile è nel pieno interesse dei produttori di tabacchi lavorati. Se il tabacco rimane relativamente a buon mercato, infatti, l'industria del tabacco venderà più prodotti e ricaverà maggiori profitti.

Un recente lavoro di Smith e coll. [21] ha focalizzato invece la qualità ed il tipo di azioni poste in essere dall'industria del tabacco negli USA per influenzare l'applicazione di tasse sul suo prodotto. Tale review

(ove sono stati presi in considerazione 36 studi riferiti al periodo 1985-2010), ha evidenziato come le compagnie del tabacco tendano a fare cartello, associandosi nel formare delle vere e proprie lobbies contro l'incremento delle tasse, soprattutto quelle destinate a finanziare i programmi di disassuefazione e prevenzione del tabagismo esercitando forti pressioni su tutti i Governi affinché riducessero o quantomeno non aumentassero le tasse.

Ciò basandosi principalmente su quattro principi [16]:

- Tale incremento favorirebbe il contrabbando;
- L'aumento di una qualsivoglia tassa ha un'influenza socialmente regressiva sulla popolazione;
- Renderebbe impopolare tra i fumatori il Governo che lo applicasse;
- Avrebbe un impatto economico negativo che costringerebbe il Governo a cercare nuove risorse che compensino la riduzione delle vendite.

Contrabbando

Il contrabbando di tabacco non duty paid da Stati non compresi nell'area Schengen è un grave problema. Se non viene intercettato alla dogana, il tabacco, una volta entrato nell'area Schengen, può circolare liberamente come qualsiasi altra merce. Un incremento del contrabbando da qualsiasi punto di ingresso all'area Schengen può inondare il mercato dei beni di consumo con tabacco a buon mercato.

Questa situazione ha le potenzialità per rendere inefficaci gli aumenti di prezzo, poiché i consumatori potranno accedere a tabacchi meno costosi provenienti da fonti illegali [17].

I Governi non dovrebbero essere dissuasi dall'inasprire le imposte sui tabacchi per paura del contrabbando, mentre dovrebbero invece essere convinti dell'importanza di una razionalizzazione al rialzo delle imposte, che avrebbe come risultato guadagni per tutti i Governi e per la salute pubblica.

Conclusione

Il dilemma riguardo all'uso della tassazione sul tabacco non ha, al momento, una pronta soluzione perché troppe sono le variabili in gioco e troppi i parametri da prendere in considerazione che possono spingere verso l'una o l'altra direzione. È recente, ad esempio, la decisione della Corte U.E. che, pur ammettendo che le politiche fiscali sono uno strumento di "tutela della salute pubblica", ha "bacchettato" l'Italia per aver attuato un sistema che "applichi un'accisa minima sulle sole sigarette con un prezzo di vendita al pubblico inferiore a quello delle sigarette della classe di prezzo più richiesta", poiché questo comporta una "distorsione alla concorrenza tra le differenti marche di sigarette" danneggiando i produttori di sigarette low-cost. Se è vero che le forze in gioco si trasformano a seconda del mutare delle circostanze che le ispirano, appare altrettanto realistico che, pur esistendo evidenza scientifica a suffragio dell'adozione di un aumento della tassazione quale azione più incisiva per il miglioramento della salute pubblica, l'ago della bilancia oscilli sostanzialmente attorno ad uno stesso valore.

Tabaccologia 2015; 3:35-43

Corresponding author: Giovanni Pistone

✉ pistone.giovanni@gmail.com

Liborio M. Cammarata

✉ liborio.cammarata@asl.novara.it
Direttore del Dipartimento
Patologia delle Dipendenze (D.P.D.)
dell'ASL Novara

Vincenzo Zagà

✉ vincenzo.zaga@fastwebnet.it
Pneumologo e Coordinatore
Centri Antifumo AUSL di Bologna

Giovanni Pistone

✉ pistone.giovanni@gmail.com
Dirigente Medico D.P.D.
Referente del Centro di Trattamento
del Tabagismo dell'ASL Novara

► *Disclosure: gli autori dichiarano l'assenza di conflitto d'interessi.*

Bibliografia

1. Jha P. "Death and taxes: stronger global tobacco control by 2025". *The Lancet*. 2015;385:918-920.
2. Jha P., Peto R. "Global effects of smoking, of quitting and of taxing tobacco". *N. Engl. J. Med.* 2014;370:60-68.
3. Smith M., Zhou M., Wang L. et al. "Peak flow as a predictor of cause specific mortality in China: results from a 15-year prospective study of 170.000 men". *Int. J. Epidemiol.* 2013;42:803-815.
4. Jha P., McLennan M., Yurekli A. et al. "Global tobacco control." In: GELBAND H., Jha P., Sankarnaryanan R., Horton S. eds. "Cancer-disease control priorities". 3rd edition. New York: World Bank and Oxford University Press, in press.
5. Comin F. and Martin Acena P. "Tabacalera y el estanco del tabaco en Espana 1636-1998" (Madrid: Fundacion Tabacalera, 1999)].
6. Jacob M. Price. "France and Chesapeake: a history of the french tobacco monopoli: 1674-1791". 2 vols (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1973).]
7. Proctor RN. "Taxation: the second addiction, in Golden Holocaust". University California Press, Berkley and Los Angeles, California 2011.
8. Peng Yali. "Smoke and power: the political economy of chinese tobacco". Ph doss, University of Oregon, 1997.
9. De Beyer Joy et al. "Research on tobacco in China: an annotated bibliography". New York: WHO, 2004.
10. Cochran S. "Big business in China: sino-foreign rivalry in the sigarett industry, 1890-1930". Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990].
11. Elliot R. "Smoking for taxes: the triumph of fiscal policy over health in postwar West Germany, 1945-55". *Economic History Review* 2012;65(4):1450-1474.
12. Gallus S, Schiaffino A, La Vecchia C, Townsend J, Fernandez E. Price and cigarette consumption Europe. *Tob Control*. 2006 Apr; 15(2):114-119.
13. IARC Handbooks of Cancer Prevention, Tobacco Control, Vol.14: Effectiveness of Tax and Price Policies for Tobacco Control (2011: Lyon, France).
14. Jha P, Chaloupka F.J. "Curbing the epidemic: Government and the economics of tobacco control". Washington DC: The World Bank 1999.
15. Jha P, Chaloupka F.J. "The economics of global tobacco control". *BMJ* 2000;321:358-361.
16. SFP Spotlight on Taxation and Illicit Trade: http://www.smokefreepartnership.eu/sites/sfp.tttp.eu/files/SFP%20KIT_IT_V2.pdf
17. Wilson N., Thomson G "Public support of tobacco taxation" *New Zealand Medical Journal* 2002;115(1157):1-2.
18. Wilson N., Thomson G., Edwards R. "What' s new in tobacco tax research for New Zealand and is it time for a tax hike now?" *New Zealand Medical Journal* 2009;122(1293): 89-92.
19. Edwards R., Wilson N., Mansoor O. "Taxes for health: the argument is more about health than economics". *New Zealand Medical Journal* 2007;120:1264.
20. Thomson G., Wilson N. "What is tobacco tax for: revenue or health?" *New Zealand Medical Journal* 2012;125: 1362.
21. Smith K.E., Savell E., Gilmore A.B. "What is known about tobacco industry efforts to influence tobacco tax? A systematic review of empirical studies". *Tob. Control* 2013; 22(2):144-153.
22. WHO FCTC: http://www.who.int/tobacco/framework/WHO_FCTC_english.pdf.
23. Direttiva 2010/12/EU del Consiglio Europeo del 16 febbraio 2010.

Asma e fumo di tabacco: implicazioni patogenetiche, cliniche e terapeutiche del fumo di tabacco nei pazienti asmatici

Bronchial Asthma and tobacco smoking: pathogenetic, clinical and therapeutical implications of tobacco smoking for asthmatic patients

Michele Giovannini, Sara Saturni, Elisa Businarolo, Viviana Ribuffo, Gaia Cappiello, Rosita Melara, Giancarlo Garuti, Alessandro Andreani

Riassunto

Il duplice proposito di questa revisione è da un lato descrivere lo stato attuale delle conoscenze sull'impatto dell'abitudine tabagica come fattore predisponente l'insorgenza di asma bronchiale, dall'altro valutare gli effetti nocivi del fumo (sia attivo che passivo) in soggetti asmatici.

Mentre vi sono storiche forti evidenze sul ruolo causale del fumo nell'insorgenza di alcune malattie respiratorie come la Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) e la neoplasia polmonare, sono relativamente più recenti gli studi a favore di un'analogia correlazione tra l'esposizione attiva/passiva al fumo di tabacco e l'insorgenza di asma bronchiale. I dati che sostengono tale relazione sono analizzati in questa revisione della letteratura, così come i dati che descrivono gli effetti nocivi del fumo in soggetti asmatici, caratterizzati dal netto peggioramento clinico e funzionale.

Sono inoltre descritte le implicazioni terapeutiche che l'esposizione al fumo provoca nei pazienti asmatici, in particolare la ridotta sensibilità ai corticosteroidi.

A tale scopo sono stati consultati i più noti database della letteratura internazionale bio-medica utilizzando come parole chiave: "fumo e asma; "fumo passivo e asma", "fu-

mo nella patogenesi dell'asma" e "terapia negli asmatici fumatori".

Parole chiave: Tabacco, fumo, asma, patogenesi, terapia.

Abstract

The two purposes of this revision are: on the one hand to describe the actual knowledge of smoking habit impact on the onset as a predisposition factor of bronchial asthma, on the other hand, to assess the harmful effects of tobacco smoke (either first or second hand exposure) in asthmatic subjects.

There are historically strong evidence on the causal role of cigarette smoke in the onset of certain respiratory illnesses such as Chronic Obstructive Lung Diseases (COLD) and pulmonary cancers. Studies that indicate the same kind of correlation between active/passive exposure to tobacco smoke and bronchial asthma are relatively more recent. Data which indicate such a correlation are analysed in this revision of scientific literature, as well as data which describe harm effects of cigarette smoke on asthmatic patients, characterised by sharp clinical and functional deteriorations. Therapeutical implications due to tobacco smoke exposure on asthmatic patients are described, in particular a reduced sensitivity of steroid therapy.

For this purpose, the mostly known international scientific databases were consulted, using key-words such as "asthma and tobacco smoke", "second hand smoking and asthma", "cigarette smoking pathogenesis of asthma" and "therapy of asthmatic smokers".

Keywords: Tobacco, smoke, asthma, pathogenesis, therapy.

Introduzione

L'asma bronchiale è una malattia eterogenea generalmente caratterizzata da un'inflammatione cronica delle vie aeree, definita dalla presenza di sintomi respiratori come respiro sibilante, dispnea, senso di costrizione toracica e tosse, variabili in intensità e durata, associati a una variabile limitazione del flusso espiratorio [1].

L'alterata pervietà delle vie aeree è legata alla broncostrizione, che sul piano anatomico si riflette in ipertrofia/ipersecrezione delle ghiandole mucose, e infiltrato flogistico della sottomucosa con edema della mucosa soprastante [1]. Tali alterazioni e il graduale rimodellamento strutturale della parete bronchiale sono legate al rilascio di mediatori infiammatori, coinvolti nel reclutamento di cellule infiammatorie e nell'infiltrazione locale delle stesse [1].

Il fumo di tabacco può influenzare le alterazioni anatomo-funzionali dell'asma bronchiale e le conseguenti manifestazioni cliniche.

Il fumo di tabacco include molte forme, tra cui quella maggiormente diffusa è il fumo di sigaretta. Tale fumo, diretto o indiretto, contiene numerose sostanze con sospetta o dimostrata azione cancerogena, tra queste gli aminofenili, il benzene, il nichel, gli idrocarburi aromatici policiclici, le nitrosamine, ma anche gas irritanti come l'ammoniaca, il diossido di azoto, il diossido di zolfo e alcune aldeidi, e naturalmente la componente che produce il profondo legame di dipendenza: la nicotina [2].

Dimensione del problema e epidemiologia

Epidemiologia dell'asma bronchiale

L'asma bronchiale è una malattia respiratoria molto diffusa, la cui prevalenza è aumentata in modo significativo negli ultimi 30 anni. A causa della mancanza di una definizione universalmente accettata, risulta problematico stabilire la prevalenza di asma bronchiale, ma alcune stime la calcolano tra 1-18% della popolazione, un range relativamente ampio che descrive le differenze tra le diverse aree geografiche [3,4]. La prevalenza sembra essere in calo nei Paesi del Nord America e dell'Europa dell'Ovest, ma in aumento nei Paesi dell'Asia, dell'Africa e dell'America del Sud [5]. È stato evidenziato un aumento soprattutto nella popolazione infantile, probabilmente legato a una maggiore consapevolezza della malattia o a una migliore capacità diagnostica [1].

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha stimato che ogni anno siano persi circa 15 milioni di "disability-adjusted life years" (DALYs) cioè gli anni di vita corretti per disabilità [3]. È stato inoltre stimato che ogni anno vi siano 250,000 morti per asma bronchiale [3,4].

La notevole prevalenza dell'asma si associa a un conseguente aumento dei costi socio-sanitari, includendo sia i costi diretti (come costi legati a farmaci o a ricoveri) che indiretti (ad esempio le assenze dal lavoro) [3,4,6-15]. I costi dell'asma sono fortemente influenzati dalla severità dell'asma e dallo scarso controllo della malattia [1].

Epidemiologia dell'abitudine tabagica

L'abitudine tabagica è estremamente diffusa, nel 2012 i fumatori erano 967 milioni di persone in tutto il mondo [16].

Secondo dati dell'Osservatorio Fumo Alcol e Droga (OSSFAD) dell'Istituto Superiore di Sanità (Indagine DOXA-ISS 2014), nella popolazione Italiana, i fumatori sono in media il 22% della popolazione [17].

L'abitudine tabagica è maggiormente diffusa nel sesso maschile rispetto al sesso femminile, infatti fuma il 25% della popolazione maschile contro il 19% della popolazione femminile [17].

L'età in cui maggiormente è diffusa l'abitudine tabagica è compresa tra i 25 e i 44 anni [17]. In questa fascia di età, in Italia, la percentuale di fumatori arriva al 32% nella popolazione maschile e al 26% in quella femminile [17].

Tale prevalenza di genere è confermata da dati dell'Organizzazione Mondiale della sanità (OMS o WHO), secondo cui nel 2011, nel mondo, i fumatori di sigarette erano il 31% della popolazione maschile (in media 25 sigarette al giorno) e il 14% della popolazione femminile (in media 12 sigarette al giorno) [18].

L'abitudine al fumo di sigaretta sta diventando sempre più precoce. Dati preoccupanti attribuiscono la prima sigaretta all'età di 11-13 anni [2,19]. Tuttavia se consideriamo l'esposizione al fumo passivo, l'età scende ulteriormente, arrivando alla vita intrauterina.

L'esposizione al fumo passivo riguarda una percentuale cospicua della popolazione che varia dal 20 all'80% a seconda dei Paesi [2].

La percentuale di fumatori tra gli asmatici non è chiaramente definita, ma alcuni dati suggeriscono che essa ricalchi quella dei fumatori nella popolazione generale, attorno al 25-35% dei pazienti [20-22] indicando che si tratta di un problema molto diffuso [23].

Effetti del fumo sulla salute

È stato ampiamente dimostrato che il fumo rappresenta la prima causa di morte nel mondo industrializzato, in quanto importante co-fattore causale di patologie cardiovascolari, di tipo ischemico, ma anche di patologie polmonari, tra cui la BPCO, e patologie neoplastiche a carico dell'apparato respiratorio, ma anche di altre sedi [2,24-26]. L'effettivo nocivo del fumo non colpisce solo i soggetti direttamente fumatori, ma anche i soggetti esposti a fumo passivo. Alcuni dati epidemiologici riferiti al 2004 hanno rivelato che, tra i non fumatori, il 33% degli uomini, il 35% delle donne e il 40% dei bambini erano esposti a fumo passivo [27]. Tale esposizione costituiva causa di morte per patologie cardiovascolari, per Neoplasie polmonari e per malattie respiratorie. In particolare era responsabile di 36900 casi annuali di morte in soggetti asmatici [27].

Il ruolo del fumo di sigaretta nella patogenesi dell'asma

Aspetti epidemiologici dell'associazione causale tra fumo e asma

Vi sono numerose evidenze dell'associazione tra asma e fumo. È stata infatti dimostrata un'aumentata prevalenza di asmatici tra i fumatori rispetto ai non fumatori, in particolar modo nel sesso femminile e nell'età giovanile, e soprattutto considerando i forti fumatori [25, 28-31]. L'associazione temporale tra l'inizio dell'abitudine tabagica e la comparsa di asma secondo molti Autori suggerisce un ruolo patogenetico del fumo nell'insorgenza dell'asma bronchiale [25,32-36].

Questo ruolo causale del fumo è stato dimostrato da uno studio realizzato su un'ampia coorte di pazienti allergici rinitici, in cui l'esposizione al fumo si associava a una maggior incidenza di asma bronchiale in un follow up di 10 anni, in maniera dose dipendente [25,37]. Peraltro il fumo costituisce un fattore di rischio per lo sviluppo di asma anche nei non atopici, soprattutto nei soggetti di età avanzata [22,38].

Per dimostrare il ruolo causale del fumo di sigaretta nella patogenesi dell'asma bronchiale molti studi si sono concentrati sulla popolazione pediatrica, evidenziando che l'esposizione al fumo in età pre o post natale, soprattutto prima dei 2 anni [39], si associa ad un aumentato rischio di sviluppare asma bronchiale [2,25,40-44]. Gli effetti dannosi del fumo in età infantile dipendono dall'intensità e dalla durata dell'esposizione passiva e dalle fase dello sviluppo in cui essa agisce. La vita intrauterina è uno dei momenti di massima vulnerabilità, e l'abitudine tabagica materna in questa fase è in grado di causare un'esposizione ai prodotti del fumo circa 20 volte superiore rispetto a quella ambientale [45,46].

Come è stato evidenziato in modelli animali, l'esposizione pre-natale al fumo provoca uno stato infiammatorio e alterazioni anatomico-funzionali che potrebbero spiegare l'inefficienza della risposta ventilatoria agli stimoli nervosi afferenti con un conseguente alterato controllo del pattern respiratorio nell'immediato periodo post-natale [47].

Se da un lato è stato evidenziato che il fumo dei genitori favorisce lo sviluppo di iperreattività bronchiale, dall'altro è stato dimostrato che esso aggrava i sintomi respiratori nei bambini in cui è stata già posta una diagnosi di asma [21,48-50].

Quindi l'abitudine tabagica materna e paterna può influenzare le condizioni respiratorie del bambino a partire dalla nascita, per il resto della sua vita.

Meccanismi molecolari dell'associazione tra fumo e asma

I composti presenti nel fumo di tabacco provocano un'intensa infiammazione bronchiale e la persistenza dell'abitudine tabagica adduce un danno cumulativo che sollecita le vie aeree fino al rimodellamento e attiva le ghiandole della sottomucosa all'ipersecrezione di muco [51].

Inoltre gli irritanti (fenoli, acidi organici, aldeidi, biossido di azoto, acetone) e i radicali liberi dell'ossigeno (OH^\cdot e H_2O_2), prodotti dalla combustione del tabacco, causano broncostrizione immediata per stimolazione colinergica sia dei nervi non adrenergici che non colinergici (e-NANC) del sistema parasimpatico, e un incremento dello stress ossidativo, in maniera diretta e in maniera indiretta, attraverso la chemiotassi delle cellule infiammatorie (tra cui neutrofili e macrofagi), che si attivano e liberano ulteriori molecole ad azione ossidativa [24]. Tale stress ossidativo contribuisce a promuovere ed amplificare lo stato di broncostrizione [52].

Inoltre i radicali liberi dell'ossigeno producono un danno diretto su acidi nucleici, proteine e lipidi, e determinano l'inattivazione degli inibitori delle proteasi, come l'alfa1-antitripsina (Alfa1-AT) e le anti-leucoproteasi (ALT), promuovendo il danno tissutale a carico del parenchima polmonare [24]; con l'inattivazione poi anche della lisil-ossidasi si avrà una ridotta sintesi di elastina che unitamente alla inibizione della proliferazione dei fibroblasti porteranno alla riduzione dei meccanismi di riparazione propri del parenchima polmonare determinando la precoce senescenza in senso enfisematoso del polmone [24,53].

Parallelamente anche la nicotina, presente nella fase gas del fumo di tabacco, innesca una azione di broncostrizione acuta mediante il suo legame con i recettori nicotinici, mimando l'azione dell'Acetilcolina [24,54-57]. Mediante tale azione la nicotina promuove la comparsa di accessi tussigeni e di di-

snea, rendendosi responsabile di riacutizzazioni particolarmente sintomatiche con necessità di ricorrere alla terapia al bisogno [58].

Il ruolo del fumo di sigaretta sulla severità dell'asma bronchiale

Aspetti clinici del paziente asmatico fumatore

I pazienti asmatici con abitudine tabagica possono essere considerati un fenotipo severo, sono infatti caratterizzati da una maggiore intensità dei sintomi respiratori [22,59,60], da una peggiore qualità di vita e da maggiori morbilità e mortalità rispetto ai non fumatori [25,60-65]. È interessante notare come il grado di severità dell'asma sia direttamente proporzionale al numero di pack-years (particolarmente oltre i 20 pack-years), a conferma del ruolo diretto del tabagismo sulla gravità delle manifestazioni cliniche, sulla evoluzione della malattia e sulla prognosi [25,66]. Il ruolo prognostico dell'abitudine tabagica è sottolineato dal riscontro che gli asmatici fumatori hanno una maggior incidenza di eventi acuti mortali [25,65].

Peraltro il fumo si associa a un peggior controllo dell'asma [67-71], con un aumento nell'incidenza delle riacutizzazioni [25,72]. Questo si riflette nel maggior utilizzo della terapia al bisogno [22,73] e induce una maggior richiesta di assistenza medica, con un aumento degli accessi in Pronto Soccorso, e un aumento dei costi di gestione [25,60-63].

La maggior parte delle ospedalizzazioni per riacutizzazione asmatica sembra essere scatenata da infezioni respiratorie, ed è stato dimostrato che tali infezioni sono più frequenti negli asmatici fumatori rispetto ai non fumatori [74], specie le infezioni virali (in particolar modo da rinovirus) [25,72].

L'impatto del fumo sulla gravità dell'asma dimostrato negli adulti si rispecchia anche nella popolazione infantile. Infatti i bambini asmatici esposti a fumo passivo hanno ma-

nifestazioni cliniche più severe e un peggior controllo della malattia [25,75]. Anche nei bambini le riacutizzazioni sono in genere indotte da infezioni respiratorie ed è stato dimostrato che i pazienti maggiormente soggetti a infezioni respiratorie batteriche sono i figli di genitori fumatori [25,76].

Aspetti funzionali del paziente asmatico fumatore

Il fumo di sigaretta induce in acuto una broncoostruzione che si riflette sul piano funzionale [25,77,78], ed è stato dimostrato che sono i pazienti con FEV₁ basale più basso a risentire maggiormente di tale azione negativa [22,78].

Nonostante l'effetto acuto sia forse quello clinicamente più eclatante, gli effetti nocivi del fumo di sigaretta si rivelano soprattutto in cronico. Infatti gli asmatici con abitudine tabagica presentano una peggiore iperreattività bronchiale, definita dal maggiore Pc20 al test con metacolina [22,79]. Inoltre gli asmatici fumatori hanno un maggior declino della funzionalità respiratoria rispetto ai non fumatori [25,80-84]. È stato infatti dimostrato che negli asmatici fumatori (di età compresa tra i 44 e i 59 anni) il declino del FEV₁ è di -58 ml contro i -33 ml dei non fumatori [84], e nei fumatori di >15 sigarette al giorno arriva al -18% del FEV₁ rispetto al valore basale, in 10 anni [22,81].

Il maggior declino funzionale presente negli asmatici fumatori potrebbe spiegare la tendenza allo sviluppo di un'ostruzione bronchiale fissa [25,80-84], tale da configurare il quadro recentemente definito come overlap sindrome asma-BPCO [1].

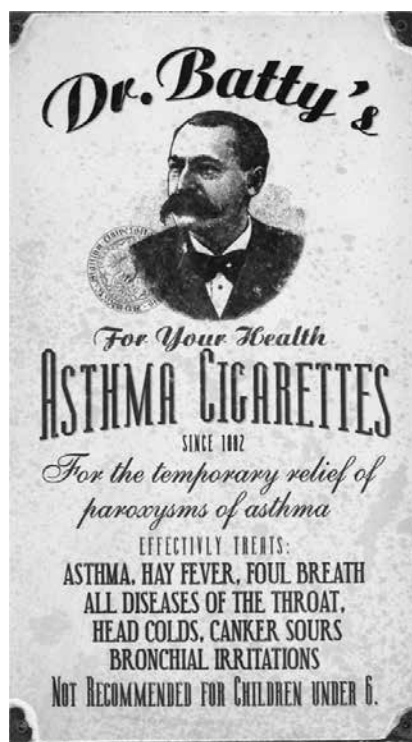
Nei bambini lo sviluppo di un'ostruzione fissa potrebbe essere legato a un'interferenza nello sviluppo e nell'adeguato accrescimento dell'apparato respiratorio [82,83], con importanti conseguenze che potrebbero influenzare l'intera vita del piccolo paziente [25].

Fortunatamente vi sono alcune evidenze di un certo grado di reversibilità del declino funzionale, infatti

l'astensione dal fumo sufficientemente prolungata potrebbe essere seguita da un miglioramento dei parametri funzionali [25,85].

Aspetti immunologici del paziente asmatico fumatore

Alcuni studi hanno evidenziato che la coesistenza di fumo e asma produce un assetto infiammatorio specifico, caratterizzato da neutrofili e macrofagi attivati, in analogia alla BPCO [25,86,87] con riduzione dei livelli di eosinofili [22,87,88]. Le cause del ridotto numero di eosinofili in questi pazienti non sono chiare, ma è possibile che gli ele-



vati livelli di monossido di azoto (NO) presenti nel fumo di tabacco inducano l'apoptosi degli eosinofili attivati [22,89,90]. È inoltre possibile che anche la nicotina abbia effetti immunomodulatori, inibendo la secrezione citochinica da parte dei macrofagi, con ripercussioni sugli eosinofili [22,91,92].

La prevalenza di neutrofili, anziché eosinofili, tra le cellule infiammatorie, sollecita l'ipersecrezione di muco da parte delle ghiandole della

sottomucosa, contribuendo all'ostruzione bronchiale [25]. Nelle vie respiratorie degli asmatici fumatori peraltro si sommano gli effetti infiammatori del fumo a quelli dell'asma [25], portando a un incremento del danno ossidativo [2,22,93,94] e a un accelerato rimodellamento delle vie aeree [25], ma anche del parenchima polmonare, inducendo un danno tissutale con le caratteristiche dell'enfisema polmonare [22,95,96]. Queste alterazioni sono responsabili delle peggiori condizioni cliniche e funzionali degli asmatici fumatori [25]. Il ruolo del rimodellamento è sottolineato dall'aumento delle metalloproteasi evidenziato negli asmatici fumatori e dalla sua correlazione inversa con la funzionalità respiratoria [25,97]. Peraltro la relazione diretta dei livelli di metalloproteasi con i livelli di neutrofili dimostra ancora una volta il ruolo chiave di queste cellule immunitarie nello scatenare la serie a catena di eventi che conduce alle manifestazioni cliniche severe [25,97].

Tuttavia, i neutrofili non sono le sole cellule immunitarie protagoniste nell'infiammazione bronchiale negli asmatici fumatori. Infatti è stato dimostrato che gli idrocarburi aromatici presenti nel fumo di sigaretta inducono l'aumento dei linfociti Th2 [25,93,98-106]. Analogamente anche l'assetto infiammatorio indotto dal fumo di sigaretta, con elevati livelli di IL8 prodotto dai neutrofili attivati [87], e la riduzione dei livelli di IL18, favorisce lo squilibrio Th1/Th2 a favore dei Th2 [22,107].

Inoltre, è stato evidenziato che gli asmatici fumatori hanno un ridotto numero di linfociti B e di cellule dendritiche CD83+, condizione che potrebbe spiegare la loro maggiore suscettibilità alle infezioni respiratorie [23,108].

È interessante notare come il fumo di sigaretta sia anche in grado di aumentare i livelli di leucotrieni [96] e quelli di IgE anti-acari della polvere [109] suggerendo che il fumo possa condizionare sia l'iperreattività bronchiale in generale, sia la

sensibilità agli allergeni inalatori [22,109].

Peraltro in vitro è stato dimostrato che il fumo di sigaretta altera la risposta delle cellule epiteliali bronchiali alle infezioni respiratorie, riducendo le difese anti-virali (non agendo direttamente sulla produzione di Interferoni, ma sulle molecole da essi indotte come IFIT 1 e 2), modificando l'assetto citochinico (inducendo CXCL10 e 11), agendo sulle vie di segnale intracellulare (inducendo tra varie molecole anche STAT 1) e sul rimodellamento bronchiale (inducendo varie molecole tra cui ICAM 1) [110]. Questo spiegherebbe perché gli asmatici fumatori subiscono infezioni respiratorie di maggior severità e durata rispetto ai non fumatori [110].

Il paziente asmatico fumatore ha quindi un peculiare assetto immunologico, e può in questo senso essere considerato un particolare fenotipo asmatico, cosa che si potrebbe riflettere sul piano terapeutico nella necessità di un diverso approccio, anche per una differente risposta alla consueta terapia [25].

L'impatto del fumo di sigaretta sulla gestione terapeutica del paziente asmatico fumatore

Il fumo di sigaretta riduce l'efficacia dei glucocorticoidi

Non è chiaro se l'approccio terapeutico ai pazienti asmatici fumatori debba essere differente rispetto a quello ai non fumatori, soprattutto perché la maggior parte degli studi sulle terapie anti-asmatiche esclude i fumatori. La mancanza di dati sui fumatori rappresenta un grande problema, anche perché i fumatori costituiscono un ampio gruppo di asmatici in cui la malattia respiratoria è spesso di difficile controllo [25].

La strategia terapeutica negli asmatici fumatori deve tenere conto di alcune peculiarità, tra cui la ridotta sensibilità all'azione dei glucocorticoidi inalatori. I glucocorticoidi ina-

latori (ICS) sono la terapia chiave nella gestione dell'asma bronchiale, in grado di ridurre l'infiammazione bronchiale, controllare i sintomi e ridurre il rischio di future riacutizzazioni e il declino della funzionalità respiratoria [1]. La loro azione è inficiata dall'abitudine tabagica. Infatti negli asmatici fumatori trattati con glucocorticoidi per via inalatoria sono stati evidenziati sintomi respiratori più rilevanti [111], peggiore funzionalità respiratoria [79], maggiore stato infiammatorio [112], e più frequenti riacutizzazioni [113], rispetto agli asmatici non-fumatori.

Nei pazienti asmatici fumatori la ridotta efficacia dei glucocorticoidi si evidenzia quindi su tutti gli aspetti della clinica e del controllo della malattia [25,114-116].

La relativa insensibilità degli asmatici fumatori all'azione dei glucocorticoidi inalatori vale sia per terapie a breve durata (3 settimane) [79], sia per terapie a lungo termine [22,112].

Questo vale anche per i pazienti asmatici fumatori per i quali viene impostato un trattamento con ICS per la prima volta [22,79,117].

L'azione sfavorevole del fumo di tabacco nel modulare l'efficacia dei glucocorticoidi inalatori potrebbe essere legata anche al profilo aerodinamico delle particelle inalate.

Infatti l'interazione delle particelle di glucocorticoidi con le particelle di fumo di tabacco, provoca un incremento delle dimensioni che ne limita l'efficacia alterandone la distribuzione all'interno dell'apparato respiratorio [118].

È interessante notare come il fumo è in grado di ridurre l'efficacia di azione dei glucocorticoidi inalatori in qualsiasi forma di somministrazione, quindi indipendentemente dal dispositivo inalatorio utilizzato [25,64].

Peraltro la relativa insensibilità degli asmatici fumatori ai glucocorticoidi non riguarda solo i farmaci inalatori, ma si estende anche a quelli somministrati per via sistemica. È stato infatti dimostrato che i glucocorticoidi, somministrati per via orale, migliorano la funzionalità respiratoria negli asmatici non fumatori, ma non in quelli fumatori [22,112].

Non è chiaro se il ruolo del fumo nel ridurre la sensibilità ai glucocorticoidi sia dose dipendente, infatti la maggior parte degli studi in quest'ambito si sono concentrati sugli asmatici forti fumatori con un'abitudine tabagica > 10 anni [22,79,87,114].

La relativa inefficacia dei glucocorticoidi nei pazienti asmatici fumatori potrebbe essere imputata al ruolo chiave svolto dai neutrofili in questi pazienti, infatti i neutrofili sono cellule infiammatorie non responsive ai corticosteroidi [86,87]. Un altro meccanismo che potrebbe spiegare la ridotta azione degli ICS si basa sul danno ossidativo che altera l'equilibrio tra istone acetilasi e deacetilasi [23,25,103,119]. Infatti i glucocorticoidi necessitano dell'azione delle istone deacetilasi (HDAC) per mantenere la cromatina compatta a livello dei geni che codificano molecole pro-infiammatorie, per evitarne la trascrizione [120]. Lo squilibrio acetilasi/deacetilasi, con ridotta espressione delle istone deacetilasi-2 [22,25,103,119] contrasterebbe l'azione dei glucocorticoidi proprio favorendo l'apertura della cromatina e consentendo



espressione dei geni pro-infiammatori [23,103,120].

Inoltre il fumo è in grado di attivare più rapidamente le MAPK mediante p38 [22, 121]. Poiché le MAPK fosforilano i recettori dei glucocorticoidi riducendone le affinità al ligando e riducendone la traslocazione a livello nucleare, questa azione molecolare potrebbe contribuire alla ridotta efficacia dei glucocorticoidi nei fumatori [22,23,122]. Peraltro negli asmatici fumatori vi è un ridotto rapporto tra recettori dei glucocorticoidi di tipo alfa e beta (per riduzione dei recettori alfa e aumento dei recettori beta) [25, 102]. Poiché i recettori alfa sono quelli attivi, mentre i recettori beta non sono funzionali [22] lo squilibrio tra i due tipi di recettori può influenzare negativamente la risposta agli ICS [25,102].

Alla luce della relativa inefficacia dei glucocorticoidi negli asmatici fumatori, la gestione della terapia antiasmatica dovrebbe prevedere dosaggi maggiori di tali farmaci, un monitoraggio più stretto e l'inserimento in un percorso prioritario per la cessazione dell'abitudine tabagica [123].

Le strategie terapeutiche per i pazienti asmatici fumatori

Al momento le linee guida internazionali non forniscono direttive sulla specifica gestione terapeutica degli asmatici fumatori, pertanto l'impostazione del trattamento per questa classe di pazienti si deve basare sui classici livelli, detti "step", utilizzati anche per gli asmatici non fumatori.

Non è chiaro se la ridotta efficacia dei glucocorticoidi inalatori nei pazienti asmatici fumatori richieda la necessità di incrementarne la dose in questi soggetti, ma la maggior parte delle evidenze sembrano suggerire che questa è la conclusione più logica [25]. Vi sono infatti evidenze sulla necessità di mantenere gli ICS come terapia di riferimento, dato che, nonostante la ridotta efficacia, tali farmaci sono comunque in grado di migliorare la fun-

zionalità respiratoria [25,124-126]. Altri studi sottolineano invece il ruolo dell'associazione tra ICS e beta2-agonisti a lunga durata d'azione (LABA), piuttosto che l'incremento della monoterapia con ICS, descrivendo come i broncodilatatori siano di particolare importanza in questa classe di pazienti poco responsivi ai cortisonici e con caratteristiche anatomico-funzionali al confine con la BPCO [25,83,113, 127,128]. È stato peraltro dimostrato che l'associazione ICS-LABA è in grado di ridurre la frequenza delle riacutizzazioni in questo gruppo di pazienti asmatici [25,116]. L'efficacia della combinazione farmacologica e il suo ruolo nella gestione degli asmatici fumatori si basa anche sulla sua maneggevolezza, con la possibilità di utilizzarla sia come terapia di fondo, sia come terapia al bisogno [25,127]. Tuttavia, alcuni studi dimostrano che il fumo di sigaretta è in grado di ridurre l'espressione dei recettori per i beta2 agonisti e la produzione di Adenosina Mono Fosfato (AMP) ciclico, composto che media l'azione dei broncodilatatori [22,129].

Un ulteriore strumento terapeutico per i pazienti asmatici fumatori è rappresentato dagli anti-leucotrieni. È stato infatti dimostrato che tali farmaci migliorano la funzionalità respiratoria negli asmatici fumatori [23,111]. È stato inoltre dimostrato che tali farmaci sono maggiormente efficaci negli asmatici fumatori rispetto ai non fumatori, producendo nei primi un maggior miglioramento funzionale [23,25,111].

Dati su pazienti con overlap sindrome asma-BPCO hanno evidenziato un ruolo benefico anche dall'assunzione di tiotropio, che apporta un significativo miglioramento funzionale [25,130]. Resta da dimostrare quale possa essere il ruolo degli anti-colinergici nella terapia degli asmatici fumatori senza ostruzione fissa (tale da configurare il quadro dell'overlap sindrome).

Anche la teofillina è uno strumento terapeutico efficace per gli asmatici fumatori. Da alcuni studi sembra

che essa possa migliorare la funzionalità respiratoria anche ripristinando, almeno in parte, la sensibilità ai glucocorticoidi [25,131], attraverso la sua inibizione del fosfoinositolfosfato-3 (IPK-3) [25,132,133] e la sua capacità di ripristinare i normali livelli di HDAC, con conseguente recupero dell'azione glucocorticoidi-recettori sui loro bersagli genetici [22,134,135].

Anche la vitamina D pare in grado di ripristinare la sensibilità ai glucocorticoidi inalatori nei fumatori, probabilmente per un effetto immunomodulatore [25,136,137].

Sono in studio anche farmaci anti-infiammatori diversi dai glucocorticoidi, come gli agonisti PPAR-gamma (peroxisome proliferator activated receptor), tra cui il rosiglitazone, che hanno un effetto broncodilatatore sugli asmatici fumatori lievi-moderati [138] probabilmente per la loro azione di immunomodulazione [25,139], a sua volta legata alla loro capacità di legare il recettore dei glucocorticoidi, con conseguente influenza sulla trascrizione genica [23,111,140]. È stato dimostrato che il rosiglitazone è in grado di migliorare la funzionalità respiratoria negli asmatici fumatori [23,111,138].

Anche le statine sembrano svolgere un ruolo anti-infiammatorio nei pazienti asmatici fumatori, con azione specifica su questo gruppo di pazienti, al punto che la somministrazione di atorvastatina migliora la qualità di vita negli asmatici fumatori [141], ma non nei non-fumatori [25,142].

Nei pazienti asmatici fumatori va posta particolare attenzione alla aderenza al trattamento. Questi soggetti infatti hanno scarsa considerazione del proprio stato di salute e della necessità di curarsi, come dimostrato dalla scelta che hanno fatto di fumare nonostante la malattia respiratoria [25,101], considerando il fumo come fattore trascurabile per il proprio stato di salute [22,143]. Si tratta di un gruppo di asmatici in cui è una scarsa aderenza alla terapia prescritta, un inadeguato utilizzo degli inalatori

e una non corretta auto-gestione delle fasi di stabilità e di riacutizzazione, cardine della terapia dell'asma bronchiale [22,144,145].

Fondamentali risultano sicuramente tutte le strategie per favorire la cessazione dell'abitudine tabagica, a partire dalla sollecitazione con adeguato supporto psicologico, passando per i sostituti nicotini, il bupropione e la vareniclina [23, 146,147] fino ad arrivare alle nuove strategie farmacologiche in studio come la Citisina, un agonista parziale del recettore nicotinico capace di ridurre l'effetto piacevole del fumo [25,148], e i vaccini anti-nicotinici [25,149]. La sospensione del fumo è un elemento particolarmente importante del programma terapeutico, perché è stato dimostrato che l'abolizione dell'abitudine tabagica porta a un miglior controllo dell'asma [23,150,151].

Conclusioni

In definitiva il fumo di sigaretta è un protagonista della storia naturale dell'asma, partendo dalla sua patogenesi, passando per le sue manifestazioni cliniche, fino a giungere alla prognosi. In particolare l'esposizione al fumo di sigaretta,

anche in termini di esposizione passiva in età infantile, favorisce l'insorgenza di asma, ne aggrava la sintomatologia, ne favorisce le riacutizzazioni e induce il declino della funzionalità respiratoria. Pertanto gli asmatici fumatori costituiscono un fenotipo di asma grave di difficile controllo, anche per la relativa insensibilità ai glucocorticoidi indotta dallo stesso fumo di sigaretta. Questo suggerisce un approccio differente e mirato ai pazienti asmatici con abitudine tabagica, e una particolare attenzione a sollecitare l'astensione dal fumo. La sospensione dell'abitudine tabagica permetterebbe infatti di revertire, almeno in parte, numerosi aspetti clinici e funzionali, migliorando molteplici aspetti della malattia respiratoria. Il fumo di sigaretta costituisce un elemento troppo a lungo trascurato negli studi clinici, che spesso lo hanno considerato fattore di esclusione dalle randomizzazioni, ma che si sta imponendo oggi all'attenzione scientifica internazionale. Le peculiari caratteristiche degli asmatici fumatori hanno sollevato numerosi interrogativi sulla gestione clinica di questa classe di pazienti, in particolare hanno posto domande importanti riguardo

le analogie con la BPCO, tanto da far nascere una nuova classificazione di malattia respiratoria, denominata ACOS (asthma and COPD overlap syndrome). Si auspica che questa nuova attenzione al problema possa portare presto a nuove strategie gestionali e terapeutiche. Sono peraltro necessari ulteriori sforzi per sostenere l'assoluta necessità dell'abolizione del fumo di sigaretta, in particolare in donne gravide e puerpere, in giovani atopici, in soggetti con sintomatologia suggestiva per iperreattività bronchiale e in asmatici noti.

Tabaccologia 2015; 3:44-55

Corresponding author:

Michele Giovannini

✉ m.giovannini@ausl.mo.it

**Michele Giovannini,
Sara Saturni, Elisa Businarolo,
Viviana Ribuffo, Gaia Cappiello,
Rosita Melara, Giancarlo Garuti,
Alessandro Andreani**
UOC di Pneumologia
Azienda USL Modena

► *Disclosure: gli autori dichiarano l'assenza di conflitto d'interessi.*

Bibliografia

- GINA Global Initiative for Asthma 2014. Global strategy for asthma management and prevention. http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINA_Report_2014_Aug12.pdf. 2014.
- Romero Palacios PJ. [Asthma and tobacco smoke]. *Arch Bronconeumol* 2004;40(9):414-418.
- Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R; Global Initiative for Asthma (GINA) Program. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy* 2004;59(5):469-478.
- Beasley R. The Global Burden of Asthma Report, Global Initiative for Asthma (GINA). Available from <http://www.ginasthma.org2004>.
- Asher MI, Montefort S, Bjorksten B, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet* 2006;368(9537):733-743.
- Yan DC, Ou LS, Tsai TL, Wu WF, Huang JL. Prevalence and severity of symptoms of asthma, rhinitis, and eczema in 13- to 14-year-old children in Taipei, Taiwan. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2005;95(6):579-585.
- Ko FW, Wang HY, Wong GW, et al. Wheezing in Chinese schoolchildren: disease severity distribution and management practices, a community-based study in Hong Kong and Guangzhou. *Clin Exp Allergy* 2005;35(11):1449-1456.
- Carvajal-Uruña I, García-Marcos L, Busquets-Monge R, et al. [Geographic variation in the prevalence of asthma symptoms in Spanish children and adolescents. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase 3, Spain]. *Arch Bronconeumol* 2005;41(12):659-666.
- Lai CK, De Guia TS, Kim YY, et al. Asthma control in the Asia-Pacific region: the Asthma Insights and Reality in Asia-Pacific Study. *J Allergy Clin Immunol* 2003;111(2):263-268.
- Neffen H, Fritscher C, Schacht FC, et al. Asthma control in Latin America: the Asthma Insights and Reality in Latin America (AIRLA) survey. *Rev Panam Salud Publica* 2005; 17(3):191-197.

11. Weiss KB, Gergen PJ, Hodgson TA. An economic evaluation of 29. asthma in the United States. *N Engl J Med* 1992;326(13):862-866.
12. Weinstein MC, Stason WB. Foundations of cost-effectiveness 30. analysis for health and medical practices. *N Engl J Med* 1977;296(13):716-721.
13. Weiss KB, Sullivan SD. The economic costs of asthma: a review and conceptual model. *Pharmacoeconomics* 31. 1993; 4(1):14-30.
14. Marion RJ, Creer TL, Reynolds RV. Direct and indirect costs associated with the management of childhood asthma. *Ann 33. Allergy* 1985;54(1):31-34.
15. Thompson S. On the social cost of asthma. *Eur J Respir Dis Suppl* 1984;136:185-191.
16. Ng M, Freeman MK, Fleming TD, et al. Smoking prevalence and cigarette consumption in 187 countries, 1980-2012. *JAMA* 2014;311(2):183-192.
17. OSSFAD http://www.iss.it/binary/fumo4/cont/31_maggio_2014_fumo_PACIFICI.pdf.
18. OMS, <http://www.who.int/>.
19. Romero Palacios PJ, Luna del Castillo JD, Mora de Sambreicio A, Alché Ramírez V, León Guerrero MJ. Perfil tabáquico de los adolescentes en enseñanza secundaria. Estudio comparativo entre el medio rural y urbano. *Prev Tab* 2000;2:5-16.
20. Peters JM, Avol E, Navidi W, et al. A study of twelve Southern California communities with differing levels and types of air pollution. I. Prevalence of respiratory morbidity. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159(3):760-767.
21. Stapleton M, Howard-Thompson A, George C, Hoover RM, Self TH. Smoking and asthma. *J Am Board Fam Med* 2011;24(3):313-322.
22. Thomson NC, Chaudhuri R, Livingston E. Asthma and cigarette smoking. *Eur Respir J* 2004;24(5):822e33.
23. Tamimi A, Serdarevic D, Hanania NA. The effects of cigarette smoke on airway inflammation in asthma and COPD: therapeutic implications. *Respir Med* 2012;106(3):319-328.
24. Maritz GS, Mutemwa M. Tobacco smoking: patterns, health consequences for adults, and the long-term health of the offspring. *Glob J Health Sci* 2012;4(4):62-75.
25. Polosa R, Thomson NC. Smoking and asthma: dangerous liaisons. *Eur Respir J* 2013;41(3):716-726.
26. World Health Organization report on the global tobacco epidemic, 2008. The MPOWER package. Geneva, World Health Organization, 2008. www.who.int/tobacco/mpower/2008/en/index.html Date last accessed: April 2012.
27. Oberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *Lancet* 2011;377(9760):139-146.
28. Kiviloog J, Irnell L, Eklund G. The prevalence of bronchial asthma and chronic bronchitis in smokers and non-smokers in a representative local Swedish population. *Scand J Respir Dis* 1974;55:262-276.
29. Chen Y, Dales R, Krewski D, Breithaupt K. Increased effects of smoking and obesity on asthma among female Canadians: the National Population Health Survey, 1994-1995. *Am J Epidemiol* 1999;150(3):255-262.
30. Langhammer A, Johnsen R, Holmen J, Gulsvik A, Bjermer L. Cigarette smoking gives more respiratory symptoms among women than among men. The Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). *J Epidemiol Community Health* 2000;54(12): 917-922.
31. Annesi-Maesano I, Oryszczyn MP, Raheison C, et al. Increased prevalence of asthma and allied diseases among active adolescent tobacco smokers after controlling for passive smoking exposure. A cause for concern? *Clin Exp Allergy* 2004;34(7):1017-1023.
32. Flodin U, Jönsson P, Ziegler J, Axelsson O. An epidemiologic study of bronchial asthma and smoking. *Epidemiology* 1995;6(5):503-505.
33. Toren K, Hermansson BA. Incidence rate of adult-onset asthma in relation to age, sex, atopy, and smoking: a Swedish population-based study of 15,813 adults. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999;3:192-197.
34. Plaschke PP, Janson C, Norrman E, Björnsson E, Ellbjär S, Järholm B. Onset and remission of allergic rhinitis and asthma and the relationship with atopic sensitization and smoking. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;162(3 Pt 1):920-924.
35. Chen Y, Dales R, Tang M, Krewski D. Sex-related interactive effect of smoking and household pets on asthma incidence. *Eur Respir J* 2002;20(5):1162-1166.
36. Piipari R, Jaakkola JJ, Jaakkola N, Jaakkola MS. Smoking and asthma in adults. *Eur Respir J* 2004;24(5):734-739.
37. Polosa R, Knoke JD, Russo C, et al. Cigarette smoking is associated with a greater risk of incident asthma in allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol* 2008;121(6):1428-1434.
38. Kim YK, Kim SH, Tak YJ, et al. High prevalence of current asthma and active smoking effect among the elderly. *Clin Exp Allergy* 2002;32(12):1706-1712.
39. Vozoris NT, Stanbrook MB. Smoking prevalence, behaviours, and cessation among individuals with COPD or asthma. *Respir Med* 2011;105:477-484.
40. Strachan D, Cook D. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies. *Thorax* 1998; 53:204-212.
41. Burke H, Leonardi-Bee J, Hashim A, et al. Prenatal and passive smoke exposure and incidence of asthma and wheeze: systematic review and meta-analysis. *Pediatrics* 2012; 129(4):735-744.
42. Accordini S, Janson C, Svanes C, Jarvis D. The role of smoking in allergy and asthma: lessons from the ECRHS. *Curr Allergy Asthma Rep* 2012;12(3):185-191.
43. Heraud MC, Herbelin-Wagner ML. Risk factors: environment, tobacco smoke. *Arch Pediatr* 2002;9(Suppl 3):377-383.
44. Gilliland FD, Li YF, Dubeau L, et al. Effects of glutathione S-transferase M1, maternal smoking during pregnancy, and environmental tobacco smoke on asthma and wheezing in children. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166(4):457-463.

45. Wang X, Tager IB, Van Vunakis H, Speizer FE, Hanrahan JP. Maternal smoking during pregnancy, urine cotinine concentrations, and birth outcomes. A prospective cohort study. *Int J Epidemiol* 1997;26(5):978-988.
46. Gergen PJ, Fowler JA, Maurer KR, Davis WW, Overpeck MD. The burden of environmental tobacco smoke exposure on the respiratory health of children 2 months through 5 years of age in the United States: Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988 to 1994. *Pediatrics* 1998;101(2):E8.
47. Fregosi RF, Pilarski JQ. Prenatal nicotine exposure and development of nicotinic and fast amino acid-mediated neurotransmission in the control of breathing. *Respir Physiol Neurobiol* 2008;164(1-2):80-86.
48. Maier WC, Arrighi HM, Morray B, Llewellyn C, Redding GJ. Indoor risk factors for asthma and wheezing among Seattle school children. *Environ Health Perspect* 1997;105(2):208-214.
49. Lam TH, Chung SF, Betson CL, Wong CM, Hedley AJ. Respiratory symptoms due to active and passive smoking in junior secondary school students in Hong Kong. *Int J Epidemiol* 1998;27(1):41-48.
50. Butland BK, Strachan DP, Anderson HR. The home environment and asthma symptoms in childhood: two population based case-control studies 13 years apart. *Thorax* 1997;52:618-624.
51. Dias-Júnior SA, Pinto RC, Angelini L, Fernandes FL, Cukier A, Stelmach R. Prevalence of active and passive smoking in a population of patients with asthma. *J Bras Pneumol* 2009;35(3):261-265.
52. Matsumoto K, Aizawa H, Inoue H, Koto H, Fukuyama S, Hara N. Effect of dimethylthiourea, a hydroxyl radical scavenger, on cigarette smoke-induced bronchoconstriction in guinea pigs. *Eur J Pharmacol* 2000;403(1-2):157-161.
53. Nyunoya T, Monick MM, Klingelutz A, Yarovinsky TO, Cagley JR, Hunninghake GW. Cigarette smoke induces cellular senescence. *Am J Respir Cell Mol Biol* 2006;35(6):681-688.
54. Hong JL, Rodger IW, Lee LY. Cigarette smoke-induced bronchoconstriction: cholinergic mechanisms, tachykinins, and cyclooxygenase products. *J Appl Physiol* (1985) 1995;78(6):2260-2266.
55. Hartiala JJ, Mapp C, Mitchell RA, Gold WM. Nicotine-induced respiratory effects of cigarette smoke in dogs. *J Appl Physiol* (1985) 1985;59(1):64-71.
56. Hong JL, Lee LY. Cigarette smoke-induced bronchoconstriction: causative agents and role of thromboxane receptors. *J Appl Physiol* (1985) 1996;81(5):2053-2059.
57. Bonham AC, Chen CY, Mutoh T, Joad JP. Lung C-fiber CNS reflex: role in the respiratory consequences of extended environmental tobacco smoke exposure in young guinea pigs. *Environ Health Perspect* 2001;109 Suppl 4:573-578.
58. Nadel JA, Comroe JH Jr. Acute effects of inhalation of cigarette smoke on airway conductance. *J Appl Physiol* 1961;16:713-716.
59. Althuis M, Sexton M, Prybylski D. Cigarette smoking and asthma symptom severity among adult asthmatics. *J Asthma* 1999;36:257-264.
60. Siroux V, Pin I, Oryszcyn MP, Le Moual N, Kauffmann F. Relationships of active smoking to asthma and asthma severity in the EGEA study. *Eur Respir J* 2000;15:470-477.
61. Shavit O, Swern A, Dong Q, Newcomb K, Sazonov Kocevav V, Taylor SD. Impact of smoking on asthma symptoms, healthcare resource use, and quality of life outcomes in adults with persistent asthma. *Qual Life Res* 2007;16(10):1555-1565.
62. Eisner MD, Iribarren C. The influence of cigarette smoking on adult asthma outcomes. *Nicotine Tob Res* 2007;9:53-56.
63. Austin JB, Selvaraj S, Godden D, Russell G. Deprivation, smoking, and quality of life in asthma. *Arch Dis Child* 2005;90(3):253-257.
64. Thomson NC, Chaudhuri R. Asthma in smokers: challenges and opportunities. *Curr Opin Pulm Med* 2009;15:39-45.
65. Mitchell I, Tough SC, Semple LK, Green FH, Hessel PA. Near-fatal asthma: a population-based study of risk factors. *Chest* 2002;121(5):1407-1413.
66. Polosa R, Russo C, Caponnetto P, et al. Greater severity of new onset asthma in allergic subjects who smoke: a 10-year longitudinal study. *Respir Res* 2011;12:16.
67. Chaudhuri R, McSharry C, McCoard A, et al. Role of symptoms and lung function in determining asthma control in smokers with asthma. *Allergy* 2008;63(1):132-135.
68. Leuppi JD, Steurer-Stey C, Peter M, Chhajed PN, Wildhaber JH, Spertini F. Asthma control in Switzerland: a general practitioner based survey. *Curr Med Res Opin* 2006;22(11):2159-2166.
69. Clatworthy J, Price D, Ryan D, Haughney J, Horne R. The value of self-report assessment of adherence, rhinitis and smoking in relation to asthma control. *Prim Care Respir J* 2009;18(4):300-305.
70. Laforest L, Van Ganse E, Devouassoux G, et al. Influence of patients' characteristics and disease management on asthma control. *J Allergy Clin Immunol* 2006;117(6):1404-1410.
71. Schatz M, Zeiger RS, Vollmer WM, Mosen D, Cook EF. Determinants of future long-term asthma control. *J Allergy Clin Immunol* 2006;118(5):1048-1053.
72. Patel SN, Tsai CL, Boudreaux ED, et al. Multicenter study of cigarette smoking among patients presenting to the emergency department with acute asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2009;103(2):121-127.
73. Gallefoss F, Bakke P. Does smoking affect the outcome of patient education and self management in asthmatics? *Patient Educ Couns* 2003;49:91-97.
74. Venarske DL, Busse WW, Griffin MR, et al. The relationship of rhinovirus-associated asthma hospitalizations with inhaled corticosteroids and smoking. *J Infect Dis* 2006;193(11):1536-1543.
75. US Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, National Centre for Chronic Disease Prevention, 2006.
76. Svanes C. What has the ECRHS told us about the childhood risk of asthma, allergy and lung function? *Clin Respir J* 2008;2(Suppl 1):34-44.

77. Higenbottam T, Feyerabend C, Clark T. Cigarette smoking in asthma. *Br J Dis Chest* 1980;74:279-284.
78. Jensen E, Dahl R, Steffensen F. Bronchial reactivity to cigarette smoke; relation to lung function, respiratory symptoms, serum-immunoglobulin E and blood eosinophil and leukocyte counts. *Resp Med* 2000;94:119-127.
79. Chalmers GW, Macleod KJ, Little SA, Thomson LJ, McSharry CP, Thomson NC. Influence of cigarette smoking on inhaled corticosteroid treatment in mild asthma. *Thorax* 2002;57:226-230.
80. James AL, Palmer LJ, Kicic E, et al. Decline in lung function in the Busselton Health Study: the effects of asthma and cigarette smoking. *Am J Respir Crit Care Med* 2005;171(2):109-114.
81. Apostol GG, Jacobs DR Jr, Tsai AW, et al. Early life factors contribute to the decrease in lung function between ages 18 and 40: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults study. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166(2):166-172.
82. Jang AS, Park JS, Lee JH, et al. The impact of smoking on clinical and therapeutic effects in asthmatics. *J Korean Med Sci* 2009;24(2):209-214.
83. Thomson NC, Spears M. The role of cigarette smoking on persistent airflow obstruction in asthma. *Ann Respir Med* 2011;2:47-54.
84. Lange P, Parner J, Vestbo J, Schnohr P, Jensen G. A 15-year follow-up study of ventilatory function in adults with asthma. *N Engl J Med* 1998;339(17):1194-1200.
85. Chaudhuri R, Livingston E, McMahon AD, et al. Effects of smoking cessation on lung function and airway inflammation in smokers with asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2006;174(2):127-133.
86. Boulet LP, Lemièrre C, Archambault F, Carrier G, Descary MC, Deschesnes F. Smoking and asthma: clinical and radiologic features, lung function, and airway inflammation. *Chest* 2006;129(3):661-668.
87. Chalmers GW, MacLeod KJ, Thomson L, Little SA, McSharry C, Thomson NC. Smoking and airway inflammation in patients with mild asthma. *Chest* 2001;120(6):1917-1922.
88. Sunyer J, Springer G, Jamieson B, et al. Effects of asthma on cell components in peripheral blood among smokers and non-smokers. *Clin Exp Allergy* 2003;33(11):1500-1505.
89. Zhang X, Msc, Moilanen E, et al. Regulation of eosinophil apoptosis by nitric oxide: Role of c-Jun-N-terminal kinase and signal transducer and activator of transcription 5. *J Allergy Clin Immunol* 2003;112(1):93-101.
90. Assreuy J, Cunha F, Liew F, Moncada S. Feedback inhibition of nitric oxide synthase by nitric oxide. *Br J Clin Pharmacol* 1993;108:833-837.
91. Sopori M, Kozak W. Immunomodulatory effects of cigarette smoke. *J Neuroimmunol* 1998;83:148-156.
92. Wang H, Yu M, Ochani M, et al. Nicotinic acetylcholine receptor alpha7 subunit is an essential regulator of inflammation. *Nature* 2003;421(6921):384-388.
93. Floreani AA, Rennard SI. The role of cigarette smoke in the pathogenesis of asthma and as a trigger for acute symptoms. *Curr Opin Pulm Med* 1999;5:38-46.
94. MacNee W, Rahman I. Oxidants and antioxidants as therapeutic targets in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160:S58-65.
95. Lynch D, Newell J, Tschomper B, Cink T, Newman L, Bethel R. Uncomplicated asthma in adults: comparison of CT appearance of the lungs in asthmatic and healthy subjects. *Radiology* 1993;188:829-833.
96. Mitsunobu F, Ashida K, Hosaki Y, et al. Influence of long-term cigarette smoking on immunoglobulin E-mediated allergy, pulmonary function, and high-resolution computed tomography lung densitometry in elderly patients with asthma. *Clin Exp Allergy* 2004;34(1):59-64.
97. Chaudhuri R, McSharry C, Brady J, et al. Sputum matrix metalloproteinase-12 in patients with chronic obstructive pulmonary disease and asthma: relationship to disease severity. *J Allergy Clin Immunol* 2012;129(3):655-663.e8.
98. Polosa R, Salvi S, Di Maria GU. Allergic susceptibility associated with diesel exhaust particle exposure: clear as mud. *Arch Environ Health* 2002;57:188-193.
99. Diaz-Sanchez D, Rumold R, Gong H Jr. Challenge with environmental tobacco smoke exacerbates allergic airway disease in human beings. *J Allergy Clin Immunol* 2006;118:441-446.
100. Tinkelman DG, Price DB, Nordyke RJ, Halbert RJ. Misdiagnosis of COPD and asthma in primary care patients 40 years of age and over. *J Asthma* 2006;43(1):75-80.
101. Adams RJ, Weiss ST, Fuhlbrigge A. How and by whom care is delivered influences anti-inflammatory use in asthma: results of a national population survey. *J Allergy Clin Immunol* 2003;112:445-450.
102. Livingston E, Darroch CE, Chaudhuri R, et al. Glucocorticoid receptor alpha:beta ratio in blood mononuclear cells is reduced in cigarette smokers. *J Allergy Clin Immunol* 2004;114(6):1475-1478.
103. Barnes P. Mechanisms and resistance in glucocorticoid control of inflammation. *J Steroid Biochem Mol Biol* 2010;120:76-85.
104. Cazzola M, Polosa R. Anti-TNF-alpha and Th1 cytokine-directed therapies for the treatment of asthma. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2006;6:43-50.
105. Holgate ST, Polosa R. The mechanisms, diagnosis, and management of severe asthma in adults. *Lancet* 2006;368:780-793.
106. Piccillo G, Caponnetto P, Barton S, et al. Changes in airway hyperresponsiveness following smoking cessation: comparisons between Mch and AMP. *Respir Med* 2008;102(2):256-265.
107. McKay A, Komai-Koma M, MacLeod KJ, et al. Interleukin-18 levels in induced sputum are reduced in asthmatic and normal smokers. *Clin Exp Allergy* 2004;34(6):904-910.
108. Tsoumakidou M, Elston W, Zhu J, et al. Cigarette smoking alters bronchial mucosal immunity in asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2007;175(9):919-925.
109. Jarvis D, Chinn S, Lucynska C, Burney P. The association of smoking with sensitization to common environmental allergens: results from the European Community Health Survey. *J Allergy Clin Immunol* 1999;104:934-940.

- 110.** Proud D, Hudy MH, Wiehler S, et al. Cigarette smoke modulates expression of human rhinovirus-induced airway epithelial host defense genes. *PLoS One* 2012;7(7):e40762.
- 111.** Lazarus SC, Chinchilli VM, Rollings NJ, et al. Smoking affects response to inhaled corticosteroids or leukotriene receptor antagonists in asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2007;175(8):783-790.
- 112.** Pedersen B, Dahl R, Karlström R, Peterson CG, Venge P. Eosinophil and neutrophil activity in asthma in a one-year trial with inhaled budesonide. The impact of smoking. *Am J Respir Crit Care Med* 1996;153(5):1519-1529.
- 113.** Tomlinson JE, McMahon AD, Chaudhuri R, Thompson JM, Wood SF, Thomson NC. Efficacy of low and high dose inhaled corticosteroid in smokers versus non-smokers with mild asthma. *Thorax*. 2005;60(4):282-287.
- 114.** Chaudhuri R, Livingston E, McMahon AD, Thomson L, Borland W, Thomson NC. Cigarette smoking impairs the therapeutic response to oral corticosteroids in chronic asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;168(11):1308-1311.
- 115.** Spears M, Cameron E, Chaudhuri R, Thomson NC. Challenges of treating asthma in people who smoke. *Expert Rev Clin Immunol* 2010;6(2):257-268.
- 116.** Pedersen SE, Bateman ED, Bousquet J, et al. Determinants of response to fluticasone propionate and salmeterol/fluticasone propionate combination in the Gaining Optimal Asthma control study. *J Allergy Clin Immunol* 2007;120(5):1036-1042.
- 117.** Convery R, Leitch D, Bromly C, Ward R, Bartlett G, Hendrick D. Effect of inhaled fluticasone propionate on airway responsiveness in treatment-naive individuals: a lesser benefit in females. *Eur Respir J* 2000;15:19-24.
- 118.** Invernizzi G, Ruprecht A, De Marco C, Mazza R, Nicolini G, Boffi R. Inhaled steroid/tobacco smoke particle interactions: a new light on steroid resistance. *Respir Res* 2009;10:48.
- 119.** Ito K, Lim S, Caramori G, Chung KF, Barnes PJ, Adcock IM. Cigarette smoking reduces histone deacetylase 2 expression, enhances cytokine expression, and inhibits glucocorticoid actions in alveolar macrophages. *FASEB J* 2001;15(6):1110-1112.
- 120.** Ito K, Barnes PJ, Adcock IM. Glucocorticoid receptor recruitment of histone deacetylase 2 inhibits interleukin-1 β -induced histone H4 acetylation on lysines 8 and 12. *Mol Cell Biol* 2000;20(18):6891e903.
- 121.** Mochida-Nishimura K, Surewicz K, Cross JV, et al. Differential activation of MAP kinase signaling pathways and nuclear factor- κ B in bronchoalveolar cells of smokers and nonsmokers. *Mol Med* 2001;7(3):177-185.
- 122.** Irusen E, Matthews JG, Takahashi A, Barnes PJ, Chung KF, Adcock IM. p38 Mitogen-activated protein kinase-induced glucocorticoid receptor phosphorylation reduces its activity: role in steroid-insensitive asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2002;109(4):649-657.
- 123.** Zagà V, Lygidakis C, Pozzi P, Boffi R. Influenza del fumo di tabacco sui trattamenti farmacologici. *Tabaccologia* 2013;1:35-47.
- 124.** Dijkstra A, Vonk JM, Jongepier H, et al. Lung function decline in asthma: association with inhaled corticosteroids, smoking and sex. *Thorax* 2006;61(2):105-110.
- 125.** O'Byrne PM, Lamm CJ, Busse WW, Tan WC, Pedersen S; START Investigators Group. The effects of inhaled budesonide on lung function in smokers and nonsmokers with mild persistent asthma. *Chest* 2009;136(6):1514-1520.
- 126.** Lange P, Scharling H, Ulrik CS, Vestbo J. Inhaled corticosteroids and decline of lung function in community residents with asthma. *Thorax* 2006;61(2):100-104.
- 127.** van Schayck OC, Haughney J, Aubier M, Selroos O, Ekström T, Ostinelli J, Buhl R. Do asthmatic smokers benefit as much as non-smokers on budesonide/formoterol maintenance and reliever therapy? Results of an open label study. *Respir Med* 2012;106(2):189-196.
- 128.** Clearie KL, McKinlay L, Williamson PA, Lipworth BJ. Fluticasone/Salmeterol combination confers benefits in people with asthma who smoke. *Chest* 2012;141(2):330-338.
- 129.** Laustiola K, Lassilia R, Kaprio J, Koskenvuo M. Decreased beta-adrenergic receptor density and catecholamine response in male cigarette smokers: a study of monozygotic twin pairs discordant for smoking. *Circulation* 1988;78:1234-1240.
- 130.** Magnussen H, Bugnas B, van Noord J, Schmidt P, Gerken F, Kesten S. Improvements with tiotropium in COPD patients with concomitant asthma. *Respir Med* 2008;102(1):50-56.
- 131.** Spears M, Donnelly I, Jolly L, et al. Effect of low-dose theophylline plus beclometasone on lung function in smokers with asthma: a pilot study. *Eur Respir J* 2009;33(5):1010-1017.
- 132.** Ito K, Caramori G, Adcock IM. Therapeutic potential of phosphatidylinositol 3-kinase inhibitors in inflammatory respiratory disease. *J Pharmacol Exp Ther* 2007;321:1-8.
- 133.** Marwick JA, Caramori G, Stevenson CS, et al. Inhibition of PI3K δ restores glucocorticoid function in smoking-induced airway inflammation in mice. *Am J Respir Crit Care Med* 2009;179(7):542-548.
- 134.** Ito K, Caramori G, Cosio M, Chung K, Adcock IM, Barnes P. A molecular mechanism of action of theophylline: induction of histone deacetylase to decrease inflammatory gene expression. *Proc Natl Acad Sci USA* 2002;99:8921-8926.
- 135.** Ito K, Lim S, Chung KF, Barnes PJ, Adcock I. Theophylline enhances histone deacetylase activity and restores glucocorticoid function during oxidative stress. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:625.
- 136.** Brehm JM, Celedón JC, Soto-Quiros ME, et al. Serum vitamin D levels and markers of severity of childhood asthma in Costa Rica. *Am J Respir Crit Care Med* 2009;179(9):765-771.
- 137.** Xystrakis E, Kusumakar S, Boswell S, et al. Reversing the defective induction of IL-10-secreting regulatory T cells in glucocorticoid-resistant asthma patients. *J Clin Invest* 2006;116(1):146-155.
- 138.** Spears M, Donnelly I, Jolly L, et al. Bronchodilatory effect of the PPAR- γ agonist rosiglitazone in smokers with asthma. *Clin Pharmacol Ther* 2009;86(1):49-53.
- 139.** Spears M, McSharry C, Thomson NC. Peroxisome proliferator-activated receptor- γ agonists as potential anti-inflammatory agents in asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Exp Allergy* 2006;36:1494-1504.

140. Matthews L, Berry A, Tersigni M, D'Acquisto F, Ianaro A, Ray D. Thiazolidinediones are partial agonists for the glucocorticoid receptor. *Endocrinology* 2009;150(1):75-86.

141. Braganza G, Chaudhuri R, McSharry C, et al. Effects of short-term treatment with atorvastatin in smokers with asthma—a randomized controlled trial. *BMC Pulm Med* 2011; 11:16.

142. Hothersall EJ, Chaudhuri R, McSharry C, et al. Effects of atorvastatin added to inhaled corticosteroids on lung function and sputum cell counts in atopic asthma. *Thorax* 2008;63(12):1070-1075.

143. Wakefields M, Ruffin R, Campbell D, Roberts L, Wilson D. Smoking-related beliefs and behaviour among adults with asthma in a representative population sample. *Aust N Z J Med* 1995;25:12-17.

144. Marks G, Burney P, Premaratne U, Simpson J, Webb J. Asthma in Greenwich, UK: impact of the disease and current management practices. *Eur Respir J* 1997;10:1224-1229.

145. Radeos M, Leak L, Hanrahan J, Clark S, Camargo C. Risk factors for lack of asthma self-management knowledge among ED patients not on inhaled steroids. *Am J Emerg Med* 2001;19:253-259.

146. Tashkin DP, Rennard S, Hays JT, Ma W, Lawrence D, Lee TC. Effects of varenicline on smoking cessation in patients with mild to moderate COPD: a randomized controlled trial. *Chest* 2011;139(3):591-599.

147. US Public Health. A clinical practice Guideline for treating tobacco Use and dependence: 2008 update: a U.S. Public Health Service Report. *Am J Preventive Medicine* 2008;35(2):158e76.

148. Etter JF, Lukas RJ, Benowitz NL, West R, Dresler CM. Cytisine for smoking cessation: a research agenda. *Drug Alcohol Depend* 2008;92(1-3):3-8.

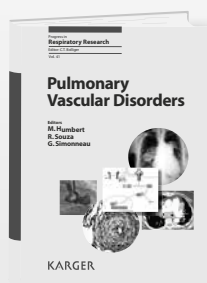
149. Maurer P, Bachmann MF. Vaccination against nicotine: an emerging therapy for tobacco dependence. *Expert Opin Investig Drugs* 2007;16:1775-1783.

150. Chapman KR, Boulet LP, Rea RM, Franssen E. Suboptimal asthma control: prevalence, detection and consequences in general practice. *Eur Respir J* 2008;31(2):320-325.

151. Tønnesen P, Pisinger C, Hvidberg S, Wennike et al. Effects of smoking cessation and reduction in asthmatics. *Nicotine Tob Res* 2005;7(1):139-148.

The 'Blue Series'

buy it from MIDIA

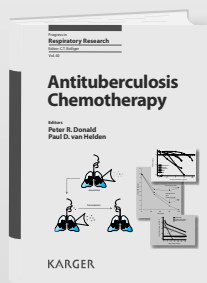


Vol. 41

Pulmonary Vascular Disorders

Editors: M. Humbert (Clamart);
R. Souza (São Paulo);
G. Simonneau (Clamart)
X + 290 p., 82 fig., 21 in color, 45 tab.,
hard cover, 2012

EUR 177.–
ISBN 978–3–8055–9914–6



Vol. 40

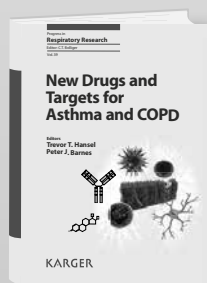
Antituberculosis Chemotherapy

Editors: Donald, P.R.;
van Helden, P.D. (Tygerberg)
X + 252 p., 53 fig., 2 in color, 50 tab.,
hard cover, 2011

EUR 157.–
ISBN 978–3–8055–9627–5

'This book is a comprehensive collection of well-written reviews on the treatment of TB. ... the editors are to be congratulated on producing a thoroughly useful reference book which is relevant and readable for both pharmacologists and clinicians treating patients with TB.'

British Journal of Clinical Pharmacology



Vol. 39

New Drugs and Targets for Asthma and COPD

Editors: Hansel, T.T.; Barnes, P.J. (London)
XIV + 310 p., 80 fig., 67 in color, 46 tab.,
hard cover, 2010

EUR 207.–
ISBN 978–3–8055–9566–7

'... For the interested reader, this tertiary text brings together information that would otherwise require extensive research of the primary literature. ... This book is a focused reference, highly recommended for any medical or pharmaceutical library.'

The Annals of Pharmacotherapy

Direttamente a casa tua.

Acquista online sul sito
www.midiaonline.it

MIDIA srl
Tel. 040 372 04 56
midia@midiaonline.it
www.midiaonline.it

KARGER

Lettera a Tabaccologia

Produttori di sigarette: mentitori professionisti

Egr. Direttore

Nel corso di un dibattito nel Parlamento Canadese su una proposta di legge (legge 44) per rafforzare il controllo sul tabacco, un alto dirigente dell'industria del tabacco canadese, Eric Gagnon, direttore degli affari pubblici ed aziendali dell'Imperial Tobacco Limited (ITL), aveva puntualizzato che la Ministra della riabilitazione, protezione giovanile e salute pubblica del partito liberale del Quebec, Lucie Charlebois, promulgatrice della proposta stessa, fosse animata da astio nei confronti dei produttori di sigarette a causa del padre fumatore morto di cancro polmonare.

La Ministra Charlebois ha così replicato dicendo che certo anch'ella ha come tutti emozioni soprattutto quando legate agli affetti più cari come quando *"assisti qualcuno che muore di cancro polmonare e questo qualcuno è vostro padre che sta morendo attaccato alle macchine erogatrici di ossigeno, come lo era lui, e che non voleva morire, volente o nolente, l'immagine rimane con voi, nella vostra testa, così come è per tutta la vita soprattutto se sul punto di morte raccomanda: Ti prego smetti di fumare e cerca di convincere i tuoi fratelli a smettere, perché non è un bel modo di morire..."*.

Poi ha continuato la sua replica dicendo che certamente non per questo il disegno di legge è nato sulla sua personale onda emozionale anche perché lontano nel tempo, nel 2000, bensì è stato pensato e realizzato con l'apporto dei componenti della Commissione preposta e di esperti ricercatori medici.

A supporto della Ministra interviene, in replica a Gagnon dell'Imperial Tabacco, anche Jean-François Lisée, addetto alla sanità del Partito Québécois, citando il giudizio, emesso dalla Suprema Corte del Quebec tramite il Giudice Brian Riordan, il 27 di Maggio, che valuta la credibilità in tema di informazioni medico-scientifiche delle Multinazionali del Tabacco pari a zero visto il comportamento vergognoso e ingannevole nell'occultare all'opinione pubblica notizie sui pericoli e sui danni da fumo di tabacco già a loro noti fin dagli anni '60, concludendo: **"Pertanto sulla questione della salute legata al consumo di tabacco, voi siete dei mentitori professionisti"** [Journal des débats: (Hansard) of the Committee on Health and Social Services, Monday, August 31, 2015 – Vol. 44 N° 62 (Reprise à 15 h 8)].

La Ministra Charlebois ha vissuto ciò che nel mondo i parenti di sei milioni di vittime delle compagnie del tabacco vivono ogni anno. Quando una causa evitabile, che per diverso tempo è anche reversibile, si trasforma di fatto, grazie alla perdita del libero arbitrio, in una dipendenza con l'automatismo esasperato dell'atto del fumare, la pena di vedere spegnere il lume della vita deve essere straziante. La rabbia suscitata dal ritornello nella mente di chi muore per il tabacco e di chi lo assiste (specie se a sua volta fumatore) della frase *"se avessi saputo" ... "se mi avessero detto..."*. È qui che si colloca l'eschera colpa di Big Tobacco: quello di aver accumulato inestimabili ricchezze sull'inganno e sull'omissione della verità in loro possesso fin dagli anni '60, suscitando sofferenza, disperazione e provocando la morte di milioni e milioni di persone. Per "fortuna" la Lucie Charlebois è una parlamentare. La mission data in punto

di morte del Padre di smettere e di far smettere anche i fratelli ha fuori dubbio spinto in consapevolezza e determinazione la deputata québécoise a scrivere il disegno di legge sull'inasprimento delle misure di restrizione del tabacco specie per i giovani (divieto dell'additivo al mentolo, noto come effetto favorente l'uso di tabacco nei giovani e anche correlato all'incremento dell'uso di cannabis). Questa vicenda ci stimola a fare due domande a chi prende le decisioni di salute pubblica anche in Italia: c'è bisogno di un lutto così straziante per sensibilizzare quelli che costituiscono le commissioni sulla salute? È giusto che fumatori facciano parte di quelle commissioni?

Daniel L. Amram
Pontedera - Asl di Pisa

Istruzioni per gli Autori

Tabaccologia (*Tobaccology*) è l'organo ufficiale della Società Italiana di Tabaccologia (SITAB) ed è una rivista medico-scientifica a libero accesso. Essa viene pubblicata con cadenza trimestrale (più eventuali supplementi). Vengono pubblicati editoriali, articoli originali, rassegne, "Tribuna", "Focus On" e "Perspective & Research" su argomenti legati alla tabaccologia (tossicologia del fumo di tabacco, prevenzione e terapia del tabagismo, patologie tabacco-correlate). Su Tabaccologia sono pubblicati articoli provenienti non solo dall'Italia ma anche dall'estero in maniera gratuita senza alcun costo per gli Autori. Tutti gli articoli devono essere inviati in formato Word (.doc) tramite e-mail all'indirizzo redazione@tabaccologia.it. Le Figure e le Tabelle devono essere inviate in file separati in formato Powerpoint (.ppt) .tif o .jpg. Il testo deve essere in formato Times New Roman corpo 12 con doppia interlinea e numerazione riportata a fondo pagina.

Tutti gli articoli verranno sottoposti alla valutazione di un doppio referaggio anonimo. Gli autori degli articoli accettati per la pubblicazione dovranno dichiarare via e-mail il trasferimento del copyright alla rivista Tabaccologia.

Vengono presi in considerazione per la pubblicazione articoli scritti in italiano e in inglese. Avranno precedenza di pubblicazione quelli in doppia lingua (ita/eng). Tutti gli editoriali saranno pubblicati in doppia lingua (ita/eng). Gli articoli in italiano devono comunque contenere titolo, riassunto (summary) e parole chiave in lingua inglese. Gli articoli in inglese verranno tradotti in italiano a cura della Redazione.

La prima pagina del manoscritto deve includere a) il titolo dell'articolo in italiano ed in inglese; b) i nomi e cognomi degli Autori; c) le istituzioni di appartenenza degli Autori; d) l'indirizzo di posta ordinaria; i numeri di telefono, fax e indirizzo e-mail dell'Autore di riferimento. La secondopagina degli articoli originali e delle rassegne devono includere il riassunto (abstract) e dalle 3 alle 5 parole chiave. Il riassunto non deve eccedere 250 parole. Il riassunto degli articoli originali deve essere strutturato nei seguenti paragrafi: Introduzione, Metodi, Risultati, Conclusioni. A seguire il summary in inglese, che nel caso degli articoli originali, deve essere così strutturato:

Introduction, Methods, Results, Conclusions, e dalle 3 a 5 keywords. Il corpo del manoscritto segue dalla terza pagina. Non vi sono limiti di parole per gli articoli, ad eccezione degli Editoriali che non devono eccedere le 1000 parole. Gli articoli originali devono essere strutturati nei seguenti paragrafi: Introduzione, Metodi, Risultati, Discussione, Conclusioni. Le Introduzioni e Conclusioni devono essere presenti anche nelle Rassegne.

Gli Articoli Originali che includono qualsiasi procedura diagnostica o terapeutica su esseri umani o animali devono chiaramente indicare sotto la responsabilità degli Autori nei "Metodi" che il consenso informato è stato ottenuto da tutti i soggetti inclusi nello studio e che tutti gli esperimenti sono stati condotti in accordo con gli standard etici stabiliti dal comitato etico istituzionale o nazionale e con la Dichiarazione di Helsinki del 1975, revisionata nel 2000. Se esistono dubbi circa l'aderenza agli standard della Dichiarazione di Helsinki, gli Autori devono esprimere il razionale del loro approccio, e dimostrare che il comitato etico istituzionale ha esplicitamente approvato gli aspetti di dubbio dello studio. Quando vengono riportati esperimenti su animali, gli autori devono indicare quale guida istituzionale o nazionale hanno seguito per il trattamento e l'utilizzo degli animali da laboratorio.

Instructions to Authors

Tabaccologia (*Tobaccology*) is the official journal of the Italian Society of Tobaccology (SITAB) and is an open-access quarterly scientific-medical journal. Four issues per year are published, as well as eventual supplements. Editorials, Original Articles and Reviews, as well as "Focus On" and "Perspective & Research" about tobacco-related topics i.e. tobacco, Tobaccology, pathologies due to cigarette smoking, addiction and prevention, are considered for publication. All contributions must be sent in a Word (.doc) format by e-mail to the following address: redazione@tabaccologia.it. Figures are to be sent in separate files in formats such as Powerpoint (.ppt), .tif or .jpg. The editors welcome the submission of contributions from Italy and from all over the World.

No publication charge or article processing charge is required. All accepted manuscripts will be published free of charge.

The text should be double spaced, using a Times New Roman font, 12pt. character size. Pages should be enumerated at the end of each page.

All non-invited contributions will be sent to two different referees in double blind for evaluation.

Correspondences regarding submitted manuscripts will take place by means of e-mail. The authors of accepted papers will be asked to sign in an agreement to transfer the manuscript's copyright to Tabaccologia.

Original articles in Italian and English languages are mandatory for publication. Articles written in both languages (Italian and English) will have publication priority. All editorials will be published in both (Italian and English) languages. In case of articles in Italian, the title, abstract and key words must be translated in English by the Authors. English written articles will be translated in Italian by the journal editor office.

The first page of the manuscript should include a) the title of the article in Italian and/or in English; b) authors' names; c) authors' institution(s); d) mail address, phone number, fax and e-mail address of the corresponding author.

The second page of original articles and reviews should include the summary (abstract), and 3 to 5 key words. The summary should not exceed 250 words. The summary of Original Articles should be structured in the following paragraphs: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusions; and finally, when requested (as discussed before), the summary in English. The manuscript body should follow at page three. There is no word limit for the articles, except for the Editorials, which should not exceed 800 words. Original Articles should be structured as follows: Introduction, Methods, Results, Discussion, Conclusions. Review articles should provide for Conclusions as well.

Original Articles that are based on human or animal experiments must include a statement under the authors' responsibility in the "methods" section, that all experiments were carried out in accordance to the ethical standards of the responsible committee on human experimentation (institutional and national) and to the 1975 Helsinki Declaration, revised in the year 2000. In case of any residual doubt whether the research was accomplished in accordance with the Helsinki Declaration or not, the authors must clarify the rationale of their approach and give explicit proof of the institutional review body approval in respect to the doubtful aspects of their study. When reporting experiments on animals, authors should indicate which institutional and national guidelines for care and use of laboratory animals were followed.

Alla fine del corpo del manoscritto gli Autori devono indicare i seguenti punti:

1. **Conflitto di interessi:** tutti gli Autori devono indicare eventuali conflitti di interesse. Un conflitto di interessi si verifica quando un autore (o istituzione dell'autore) ha una relazione finanziaria o personale che influenza in maniera inappropriata (bias) la sua condotta (queste relazioni sono anche conosciute come commitments, competing interests, o competing loyalties).

2. **Fonti di finanziamento** (solo per articoli originali): tutte le eventuali fonti di finanziamento devono essere dichiarate dagli Autori. Tabaccologia applica un embargo a tutti i lavori che abbiano ricevuto finanziamenti dalle industrie e compagnie del tabacco. Pertanto gli articoli non verranno presi in considerazione per la pubblicazione.

3. **Eventuali ringraziamenti.**

4. **Bibliografia:** Dopo il manoscritto devono essere indicate le referenze citate, come in ordine di apparizione nel testo. Nel testo, il numero di ogni referenza deve essere indicato fra parentesi quadra. Non vi sono limiti per il numero di referenze citate. Le voci bibliografiche devono indicare, seguendo il noto Vancouver Style: il cognome e le iniziali del nome degli autori (al massimo 6), il titolo completo dell'articolo in lingua originale, le informazioni abbreviate sulla rivista, in accordo con il Medical Index, l'anno di pubblicazione, il volume e la pagina di inizio e fine. Per esempio, Stanton WR, Oei TPS, Silva PA. Sociodemographic characteristics of adolescent smokers. *Int J Addiction* 1994; 29: 913-25. I capitoli dei libri devono indicare il cognome e le iniziali degli autori, il titolo del capitolo, il cognome e le iniziali del nome degli autori del libro, la casa editrice, il luogo e l'anno di pubblicazione. Per esempio: Murphy DM, Fishman AP. *Bullous diseases of the lung*. In: Fishman AP, *Pulmonary diseases*. McGraw-Hill New York, 1998.

I siti web citati devono indicare il titolo del soggetto e l'indirizzo web. Per esempio: Carbon Monoxide – Environmental Health Center, National Safety Council: www.nsc.org/ehc/indoor/carb_mon.htm.

Le **Tabelle** e le **legende** delle Figure devono seguire il corpo del manoscritto e devono essere numerate consecutivamente. Le Figure devono essere inviate in file separati e devono essere in formato Powerpoint, .tif o .jpg.

Tabaccologia si riserva il diritto di apportare cambiamenti formali nel testo. Gli articoli non redatti secondo queste istruzioni non verranno considerati per la pubblicazione.

Segretaria di redazione e marketing: midia@midiaonline.it

Come ricevere la rivista:

a) tramite abbonamento di €40,00 da versare con bonifico bancario alle seguenti coordinate bancarie: Banca UNICREDIT di Trieste, Agenzia Trieste Carducci; IBAN IT98E0200802242000041117997

b) oppure diventando socio SITAB.

Come diventare membro della SITAB

L'iscrizione alla SITAB per il 2015 è di € 50,00 (€ 25 per infermieri, laureandi, specializzandi, dottorandi, personale del comparto). Il pagamento può essere fatto con bonifico alle seguenti coordinate bancarie: Banca CREDEM di Bologna, Agenzia 2, c/c 010000001062; CAB: 02401; ABI 03032; IBAN: IT02U030202401010000001062

Il modulo d'iscrizione può essere scaricato dal sito web www.tabaccologia.it ed inviato alla dr.ssa Francesca Zucchetta:

– per posta ordinaria: c/o Qi Studio, P.zza G. La Pira 18, Lissone (MB)

– per fax 0393940283

– per e-mail francesca.zucchetta@tin.it

At the end of the manuscript body the authors must relate on the following aspects:

1. **Conflict of interest:** all authors should declare any occurring conflict of interest. Conflict of interest may subsist if an author (or the author's institution) has economical or personal relationships that may inappropriately influence his or her actions (biases).

2. **Source of funding** (for Original Articles only): Any source of funding should be declared by the authors. Tabaccologia applies an embargo policy towards contributions that received funding from tobacco industries and/or companies. Therefore, these contributions shall not be considered for publication.

3. **Bibliography:** After the manuscript body, quoted references should be listed in order of appearance in the text. No limits are given for quoted references. In the text, the number of each reference should be indicated in brackets. For information on the Vancouver Style used by this journal please visit <http://www2.le.ac.uk/library/help/citing/vancouver-numbered-system/vancouver-numbered-system>. Quoted journal's articles should indicate: surname and name initials of all authors (maximum 6 authors), complete title of the article in its original language, abbreviated information of the journal, according to the Medical Index, publication year, volume and pages (beginning and end).

For example: Stanton WR, Oei TPS, Silva PA. Sociodemographic characteristics of adolescent smokers.

Int J Addiction 1994; 29: 913-25. Book chapters should indicate the authors' surnames, names initials, the chapter title, surnames and names initials of the authors of the book, editor, place and year of publication. For example, Murphy DM, Fishman AP. *Bullous diseases of the lung*. In: Fishman AP, *Pulmonary diseases*. McGraw-Hill New York, 1998.

Websites should indicate the subject title and web address. For example: Carbon Monoxide – Environmental Health Center, National Safety Council: www.nsc.org/ehc/indoor/carb_mon.htm.

Tables and image captions should follow the manuscript body and be enumerated consecutively. Images should be sent in separate files in Powerpoint (.ppt), or in .tif or .jpg. Tabaccologia has the right to provide for corrections on the text. Articles not complying with the above instructions may not be considered for publication.

Editorial and marketing secretary: midia@midiaonline.it

How to receive the journal

a) By paying the annual subscription fee of €40,00. Please send the amount by bank draft to: Banca UNICREDIT di Trieste, Agenzia Trieste Carducci; IBAN IT98E020080224200004117997

b) By becoming member of SITAB. The journal Tabaccologia is sent to all members of SITAB by mail.

How to become SITAB member

The SITAB membership fee for 2015 is €50,00 (€25,00 for nurses, undergraduate and postgraduate students and residents) to be sent by bank draft to: Banca CREDEM di Bologna, Agenzia 2, c/c 010000001062. Please also download the membership form from the SITAB website www.tabaccologia.it and send it to Dr. Francesca Zucchetta:

– by mail: c/o Qi Studio, P.zza G. La Pira 18, Lissone (MB)

– by fax 0393940283

– by e-mail francesca.zucchetta@tin.it



**Da oggi la fisioterapia respiratoria
ha un nuovo alleato: Flaem ProLine®.
Solo per professionisti.**



Vibroflow®

Unico dispositivo poli-funzionale che garantisce una rimozione rapida ed efficace delle secrezioni; combina due efficaci tecnologie in ambito di disostruzione bronchiale, le vibrazioni e un sistema PEP, alla funzione di nebulizzazione.

(Sviluppato in collaborazione con LINDE)

NeoSpire®

Dispositivo professionale studiato per la rimozione delle secrezioni tracheobronchiali in modo fisiologico: funziona senza stimolare la tosse, senza irritare le vie aeree del paziente e senza richiederne la collaborazione.

AspiraGo³⁰®

Aspiratore chirurgico professionale con grande potenza di aspirazione: 30lt/min. Grande autonomia: batteria al Litio e massima praticità: solo 2,5 kg di peso. Grande versatilità: applicazione modulare di un vaso aggiuntivo.

AirPro3000^{Plus}®

Dispositivo aerosol pneumatico professionale elevata potenza compressore: 3,5 Bar granulo metrica certificata TÜV. Filtraggio aria professionale, flusso all'ugello regolabile per una personalizzazione della terapia.

FLAEM NUOVA S.p.A

25015 S. Martino d/Battaglia, BS (ITALY)
Phone (+39) 030 9910168

CONTATTI

Luigi Carani
Sales & Marketing Mgr. Medical Product Group
luigi.carani@flaemnuova.it
www.fluem.it

