

Tabaccologia

tobaccology

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



Divieto di pubblicità del tabacco • Smoke Free Class Competition
Oncoprevenzione con antiossidanti nel fumo di tabacco

DVD

TECHNICAL PUBLISHING

COMMUNICATION
MARKETING

LEARNING

DIRECTION

DESIGN

PUBLISHING

MULTIMEDIA

TECHNICAL PUBLISHING

CONSULTING

LEARNING

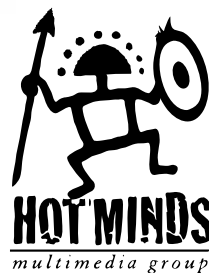
VIDEO/VIRTUAL

SOFTWARE

0:2003

- *Presentazioni multimediali*
- *Realizzazioni video*
- *E-learning*
- *Publishing*
- *Servizi integrati per la comunicazione*
- *Streaming per conferenze, seminari e corsi*

**“Out of the ordinary
Inside the Business”**



HOT MINDS SRL

VIA SPERANZA, 35

40068, SAN LAZZARO DI SAVENA BOLOGNA ITALY

WWW.HOTMINDS.IT

TEL +39 051 62 71 163 FAX +39 051 62 71 140

sommario

EDITORIALI

- 2** Meglio che curare (G. Mangiaracina)
4 Il Continuum (C. Chiamulera)

PRIMO PIANO

- 6** Dica 33: un modo diverso per coinvolgere e prevenire (G. Rossi, R. Moretti, M. Pirone, G.W. Locatelli)

FOCUS ON

- 8** Il divieto di pubblicità del tabacco nella legislazione italiana (V. Masullo)

ORIGINAL ARTICLES

- 13** Smoke free class competition (E. Tamang, G. Pilati, R. Latini, A. Pettinò)
18 Studio osservazionale sull'uso di un integratore amino-fitoterapico nella cessazione dell'abitudine tabagica
 (B. Tinghino, V. Zagà, P. Gremigni, L. Tosto, M. Muru, G. Mangiaracina, C. Chiamulera)

REVIEW

- 23** Strategie di oncoprevenzione con antiossidanti nei confronti dei radicali liberi del fumo di tabacco (V. Zagà, M. Mura e M. Fabbri)

29 ABSTRACT & COMMENTARY - le ultime dalla ricerca

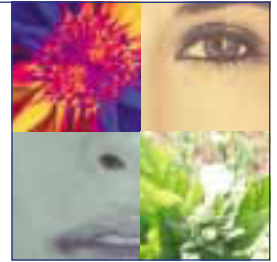
(A cura di C. Chiamulera, G. Forza, G. Invernizzi)

36 NEWS & VIEWS

(in collaborazione con GEA Salute e Globalink)

44 SITAB HOME PAGE

48 Congressi & Eventi



Cover



Pagina 10



Pagina 20

Tabaccologia

Organo Ufficiale della Società Italiana di Tabaccologia - SITAB

Direttore Responsabile:

Giacomo Mangiaracina (Roma)

Direttore Scientifico:

Gaetano Maria Fara (Roma)

CapoRedattori:

Biagio Tinghino (Monza - MI) bttinghi@tin.it,
 Vincenzo Zagà (Bologna) nosmoking@infinito.it.

Comitato Scientifico-

Redazionale:

Christian Chiamulera (Verona), Mario Del Donno (Benevento), Giovanni Forza (Padova), Giovanni Invernizzi (Milano), Claudio Poropat (Trieste), Biagio Tinghino

(Monza), Vincenzo Zagà (Bologna).

Comitato scientifico:

Riccardo Bartoletti (Sondrio), Elena Calvi (Milano), Laura Carrozzi (Pisa), Lorenzo Cima (Padova), Cristina Cinti (Bologna), Franco Salvati (Roma), Giuseppe Di Maria (Catania), Domenico Enea (Roma), Alessandro Gennai (Bologna), Auro Gombacci (Trieste), Maria Caterina Grassi (Roma), Paola Gremigni (Bologna), Maurizio Laezza (Chieti), Vincenzo Masullo (Roma), Flaminio Mormile (Roma), Stefano Nardini (Vittorio Veneto-BL), Margherita Neri (Tradate-VA), Emanuele Passanante (Torino), Mario Polverino (Cava dei Tirreni), Eugenio Sabato (Mesagne-BR),

Elisabeth Tamang (Venezia), Roberto Tatarelli (Roma), Maria Teresa Tenconi (Pavia), Stefano Vianello (Mirano - VE), Giovanni Viegi (Pisa), Alessandro Zanasi (Bologna), Pier Giorgio Zuccaro (Roma), Francesca Zucchetta (Monza - MI).

Comitato scientifico d'onore:

Presidente:

Umberto Veronesi (IEO Milano-Italy).

Amanda Amos (University of Scotland, Edinburgh-UK), Lucio Casali (Perugia University-Italy), Simon Chapman (Australia), Mario De Palma (Federazione TBC-Italy), Carlo DiClemente (USA), Jean Francois Etter (Univ. Ginevra-Svizzera), Karl Fagerstrom (Smokers Clinic

and Fagerstrom Consulting-Sweden), M. Rosaria Galanti (Karolinska University Hospital Stockholm-Sweden), Carlo Giuntini (Pisa University-Italy), Martin Jarvis (University College, London-UK), Jacques Le Houezec (NRST, Paris-France), Robert Molimard (Société Française de Tabacologie, Paris-France), Dario Olivieri (Parma University-Italy), Francesco Schittulli (Lega Italiana per la Lotta contro Tumori, Roma-Italy), Stephen Rennard, (Nebraska University, Omaha-USA).

Con il Patrocinio:

- Federazione Italiana contro le Malattie Polmonari, Sociali e la Tubercolosi
- Lega Italiana per la lotta contro i Tumori

Segreteria di redazione:

Livia Laurentino (liviaelena.laurentino@fastwebnet.it)
 c/o Suoni Comunicazioni - Via Venturoli 38/D - 40138 Bologna
 tel./fax +39 051 304737

Art direction e grafica:

Hotminds S.r.l.
 Via Speranza 35
 S. Lazzaro di Savena - 40068 (BO)

Stampa:

Ideostampa
 Via del Progresso
 Calcinelli di Saltara
 61030 (PU)

Pubblicità:

Suoni Comunicazione (suonicom@tin.it)
 Via Venturoli 38/D
 40138 Bologna
 Tel/Fax 051-304737

MEGLIO CHE CURARE...

G. Mangiaracina

Prevenzione è una parola abusata, come l'Amore. I Greci usavano tre parole per definire l'Amore, Eros, Filia e Agapé. Il primo rappresentava le passioni, il secondo le relazioni parentali ed il terzo era il desiderare il bene altrui al di là di ogni ostacolo. In virtù di questo ultimo significato, Gesù ebbe a dire: "amate i vostri nemici". Per i nemici non si prova attrazione né simpatia, ma è possibile desiderare il loro bene al di là di tutto, anche del male che ci hanno arrecato.

Ciò dimostra che pure la cultura semitica adoperava sapientemente le differenze lessicali. Quella occidentale invece ha condensato tutto in una: "Amore". E vi si vorrebbero capire tante cose. Non è neppure come tra i cinesi, dove la tonalità e l'inflessione della voce può far cambiare di significato un termine. Noi diciamo "Amore" e basta. Sarà il contesto a deciderne il significato? Forse.

Nel linguaggio anglosassone, scrivere "Love" in chiusura di una lettera non è affatto compromettente, mentre scrivere "con Amore" lo è per i popoli latini. Così è per la Prevenzione. Chi abbia detto per primo che prevenire sarebbe meglio che curare non si sa, si potrebbe datare nella notte dei tempi, quello che è certo è che il motto ha viaggiato inalterato per qualche migliaio di anni fino a noi, e non vi è essere umano che non l'abbia pronunciato con celata o palese convinzione. La questione di fondo, in ambito di salu-

te dell'uomo, è sempre: cosa e come prevenire?

Vi è un principio universale che si basa inevitabilmente sul rapporto di causa-effetto. Quasi un sillogismo: se conosciamo la causa di un evento patogeno, vale a dire capace di provocare malattia, la rimozione della causa porterebbe alla eradicazione della malattia.

Mi sento razionalmente ed emozionalmente legato a Bernardino Ramazzini, padre della moderna Medicina del Lavoro. Nel suo "De morbis artificum diatriba", redatto nel 1700, mise a fuoco le corrispondenze tra causa ed effetto nel contesto ambientale dove le persone abitavano e lavoravano. Con minuzia analitica suggeriva: "*Quomodo autem asthma hoc montanum, monstrum tam truculentum, inferant fumi isti metallici, exponit idem auctor; putat enim, id fieri per bronchiorum exsiccationem nec non et ob fuligines constipantes*" (Le malattie dei lavoratori. Minerva Medica, Torino, 1933). Non ebbe la pur minima esitazione nel definire precisi rapporti: "*Due sono, secondo me, le cause che provocano le varie e gravi malattie dei lavoratori. Malattie provocate da quello stesso lavoro che dovrebbe dare loro il pane.*

La prima causa, la più importante, è rappresentata dalle proprietà delle sostanze impiegate che, producendo gas e polveri tossiche, inducono particolari malattie; la seconda è rappresentata da quei movimenti violenti e da quegli atteggiamenti non naturali per i quali la struttura stessa del corpo ne risulta viziata, cosicché col tempo sopraggiungono gra-



Giacomo Mangiaracina

(mangiaracina@globalink.org)

Presidente SITAB, Coordinatore Area

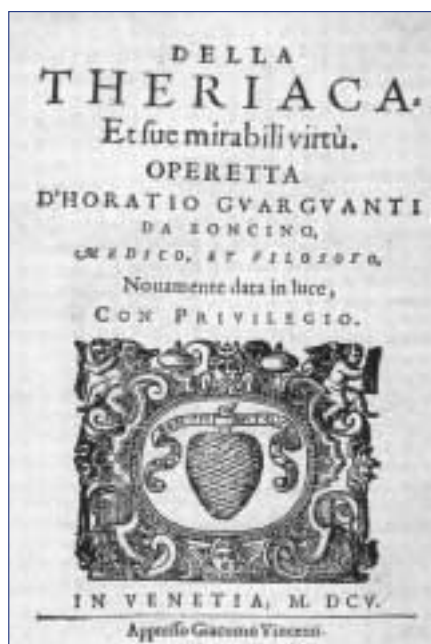
Tabagismo Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori

vi malattie" (Traduzione italiana di Ines e Vittorio Romano, e di Francesco Carnevale, da "Le malattie dei lavoratori", La Nuova Italia Scientifica, 1982).

Pochi sanno che Ramazzini fu uno spietato implacabile accusatore del fumo di tabacco. Proprio in virtù di questa convinzione assoluta, vale a dire che la prima causa di malattia nei lavoratori fosse l'inalazione di "gas e polveri tossiche" e che le fuliggini provocassero l'asma. L'accostamento era, oseremmo dire, scontato, ma sappiamo bene che in campo scientifico di scontato non vi è nulla. Si trattava di applicare un modello osservazionale a contesti analoghi per attendersi precisi eventi ad essi correlati. Questi risultati attesi ebbero una precisa corrispondenza con quelli trovati e provati, bene identificati e classificati, oggi come allora.

Le ricerche degli ultimi trent'anni hanno dimostrato che Ramazzini aveva ragione. L'intuito dei grandi lumi della Scienza, tra i quali Ramazzini emerge per la sua particolare capacità analitica e di osservazione degli eventi correlati, portò a costruire il concetto di Prevenzione che tutto sommato ci ritroviamo ancora oggi, con due aspetti di fondo: **1) identificare la causa, 2) rimuoverla.**

Quando Louis Pasteur dimostrò l'esistenza dei microrganismi il mondo cambiò di colpo e la Prevenzione divenne lotta contro la "morte acuta", lo strumento contro le epidemie devastanti.

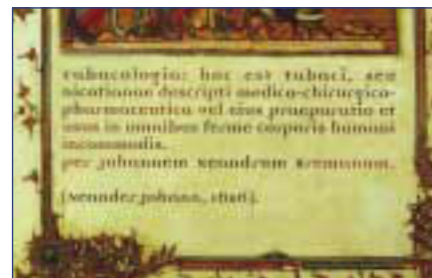


A tutt'oggi, AIDS, Ebola e SARS, solo a pronunciarle provocano il panico nella cultura occidentale, aggredita nel frattempo dal cancro e dall'invecchiamento precoce del cuore e delle arterie. La Prevenzione che ci ritroviamo oggi, nella sua impalcatura didattica e formativa, rispecchia pesantemente il retaggio del passato, ma stenta a trovare una nuova dimensione e nuove formule capaci di produrre efficacia di risultato, in un mondo che è cambiato e che si evolve con una velocità incredibile sul piano culturale e sociale.

Nessuno è riuscito finora a produrre un modello di intervento preventivo nei confronti del consumo di droghe, capace di contrastare la cultura della dipendenza, né tantomeno in grado di agire efficacemente per migliorare gli stili di vita della gente. Per questo motivo 200 esperti dell'Unione Europea si sono riuniti allo Sheraton di Roma dal 13 al 15 novembre scorso, accolti dal ministro Girolamo Sirchia, per elaborare una strategia comune, e soprattutto efficace, di intervento di Prevenzione del Tabagismo.

Per analogo motivo la Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori sta lavorando ad un progetto di Formazione in Prevenzione. Perché questa è la parola chiave di oggi e di domani, che va rinnovata nei concetti e nei significati, che diventi capace di produrre cambiamenti concreti nella popolazione in termini di riduzione delle malattie indotte da stili di vita squilibrati. Una Prevenzione non più abusata, non austera ma gioiosa, che sappia accostarsi all'uomo nei suoi bisogni più profondi, che conosca meglio la dimensione psichica e più intima dell'individuo e della popolazione, e che finalmente venga fatta con scienza e coscienza.

Come l'Amore vero, capace di far crescere e maturare piuttosto che autodefinirsi, esercitando un potere e un dominio fagocitante senza limiti.



Il Continuum



C. Chiamulera

Passeggiamo per le gallerie del Museo Reina Sofia di Madrid. Lo sguardo cade su uno dei famosi ritratti dipinti da Picasso durante il periodo cubista. Un puzzle di figure geometriche semplici, utilizzate come concetti logici, per la rappresentazione di quel complesso insieme di linee e colori che è il volto umano, irripetibile ed unico per forma ed espressione (eccetto che nei gemelli identici e nei cloni umani della fantascienza).

Ogni giorno, sin dai tempi di Galileo, le botteghe della Scienza hanno lavorato attorno alla rappresentazione concettuale del mondo e dell'uomo. Negli ultimi anni le scienze biologiche hanno incessantemente sfornato numerosi dipinti e disegni che ci descrivono l'intima natura della mente umana, i suoi meccanismi, le sue anomalie. Tuttavia, questi sono quadri difficili da cogliere con un colpo d'occhio, ricchi come sono di intricati esagoni, cerchi, rette e diagrammi, lettere, numeri, ed ancora numeri. Qual'è il significato, che cosa mi rappresentano? Quali fenomeni, di quelli quotidiani che già conosciamo bene, sono lì dipinti??

Torniamo in Italia. Abbiamo un appuntamento con i nostri colleghi in un noto Museo Nazionale. Giriamo per le sale... ecco... laggiù c'è il punto di incontro, in fondo al corridoio nel sottoscala, dove è esposta una specie di Monna Lisa. Questa è... è proprio la solita riproduzione pacchiana, di quelle con il sorrisetto ancora più canzonatorio e straffottente dell'originale dipinto dal Da Vinci. La raggiungiamo e, facendoci largo tra quattro gatti di colleghi che stanno discutendo animatamente, leggiamo la targhetta sbiadita: "Tabagismo" - rappresentazione popolare. Un anonimo vandalo ha perfino disegnato, con un pennarello grosso, un'aureola sulla testa della finta Monna.

Un tema che agita molti di coloro che si interessano di fumo, è la diversità tra la dipendenza nicotinic e la dipendenza tabagica. Discussioni, scambi di email, accuse di manipolazioni e di sporchi interessi. Non capiamo a chi giova questa irrequietezza. Esaminiamo, tranquillamente, ciò che è stato rigorosamente e scientificamente dimostrato. E' noto il rapporto univoco tra l'esposizione alla "causa" nicotina ed il suo "effetto" sul corpo. Questo effetto emerge come cambiamento comportamentale (fumare), come stato psicologico (umore, emozioni, memoria, motivazioni), come sintomi d'astinenza. La neurobiologia ha disegnato tantissimi quadretti cubisti, astratti e minimalisti, opere che hanno ispirato a loro volta il movimento artistico dei farmacologi.

E' altrettanto arcinoto - ed enfatizzo "sperimentalmente" - come nella dipendenza da tabacco vi siano numerose "cause" non-nicotiniche, che interagiscono in modo complesso tra di loro e che variano a seconda delle tipologie di fumatori e dei contesti ambientali. Gli "effetti" sono, come sopra, il cambiamento comportamentale, quello psicologico, l'astinenza. E' la corrente pittorica dei psicosociali il cui manifesto è dedicato all'arte dell'insieme, non riducibile, attraverso grandi tele ed affreschi, opere figurative che rappresentano paesaggi, ritratti, natura morta.

Purtroppo, esiste una scissione paradigmatica e volano secchiate di vernice tra gli

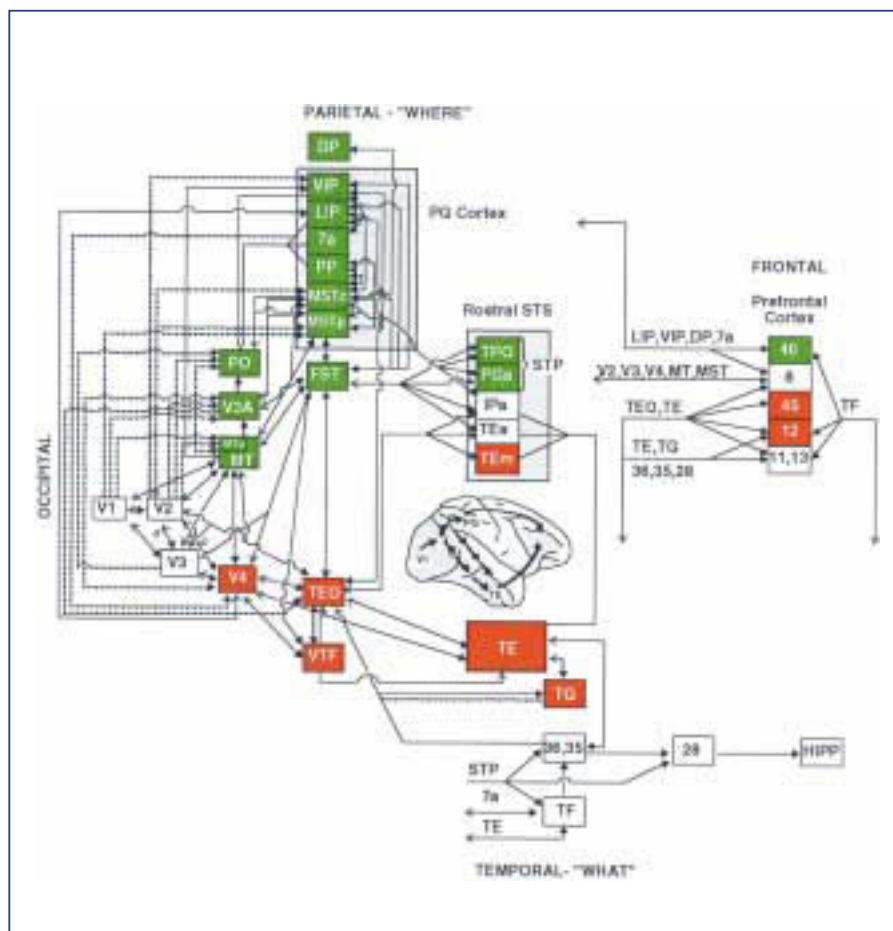
Christian Chiamulera

(chchiamulera@genie.it)

Società Italiana di Tabaccologia-SITAB,

Farmacologo ricercatore,

Università degli Studi di Verona



uni e gli altri, dimenticando che l'oggetto d'Arte e di Scienza è lo stesso, vale a dire gli effetti ed i fenomeni associati al fumare tabacco. Il fumatore, nella sua individualità, è sempre un "Uno" fatto di recettori nicotinici, immerso nei suoi stress quotidiani, con una sua storia psicologica e familiare, con le sue eventuali predisposizioni genetiche che possono essere espresse da un momento all'altro, con le sue motivazioni, la sua affettività. Un organismo che è la risultante delle reciproche relazioni tra corpo ed ambiente.

Dall'analisi approfondita dei dati di ricerca interpretati secondo una nuova prospettiva, sta emergendo un "paradigm shift", un graduale slittamento paradigmatico. I dati, e non solo quelli recenti, indicano una correlazione tra ambiente, individuo e neurobiologia del tabagismo, delineando quello che si può definire un "Continuum di effetti, dai geni ai processi psico-comportamentali. Il campo meglio investigato in ricerca (ma importante anche dal punto di vista pratico della disassuefazione), è quello della "cue reactivity" ovvero della reattività anomala dei fumatori e degli ex-fumatori, a stimoli e situazioni ambientali associati alla sigaretta. L'ipotesi è che a causa del fumo si instauri una diversa modalità di elaborazione di quelle informazioni (sia interoceptive che esteroceptive) precedentemente associate al fumare ed alla nicotina. Quest'ultima agirebbe addirittura non solo come sostanza euforizzante, ma anche come "fosforo per la memoria" facilitando la formazione di ricordi piacevoli e dando un valenza particolare (si dice "condizionata") alle numerosissime "cose" e situazioni che accompagnano il fumare la sigaretta. Gli esempi sperimentali sono sempre più numerosi, come per esempio lo studio recente che descrive come la sensazione che si crea con l'inalazione del fumo porti all'attivazione di circuiti cerebrali comuni a quelli su cui agisce la nicotina. Oppure come la visione di foto e l'ascolto di storielle relative al fumare facciano "accendere" le cellule neuronali della corteccia prefrontale (l'area di elaborazione consapevole delle emozioni) nei fumatori ma non nei non fumatori.

Insomma, si incomincia a conoscere in modo integrato l'omogeneità del fumatore

immerso nel suo contesto. Conoscenze di enorme utilità pratica anche per l'intervento contro le ricadute e forse anche nella prevenzione. Dati che permetteranno la definizione di nuovi concetti che portino ad una visione diversa, comprensibile e condivisibile, del tabagismo come un Continuum di modifiche espresse in risposta adattativa all'ambiente. Da una parte, la possibilità di sviluppare strumenti da utilizzare nell'intervento, nella motivazione e nella formazione. Dall'altra, la disponibilità di markers di monitoraggio, diagnosi ed individualizzazione degli interventi.

Basta con le baruffe da sottoscala. È ora che gli artigiani improvvisati diventino artisti, si riuniscano in Botteghe pronte a lavorare ed a creare opere per la stessa, comune, Mostra a Tema. Un luogo collettivo, aperto a tutti i professionisti seri, dove il Tema del tabagismo sia rappresentato in tutte le sue forme, descritto in tutti i suoi fenomeni e meccanismi, discusso a tutti i livelli. Che si confrontino tra di loro le opere cubiste con quelle impressioniste ed il barocco con l'astratto, cogliendo così una visione più completa - ma anche più reale - rispetto a quella offerta dalle fotografie ritoccate con il computer o dalle finte Monna Lisa.

DICA 33:

un modo diverso per coinvolgere e prevenire

G. Rossi, R. Moretti, M. Pirone, G. W. Locatelli

Le 33 iniziative contro il tabagismo della ASL di Lecco

Introduzione

Le campagne Mass Media ben condotte, in particolare quando associate ad altri interventi contro il fumo si sono dimostrate efficaci nel ridurre il numero di persone che iniziano a fumare e nell'aumentare quelle che desiderano smettere. Ecco perché degli interventi di comunità, in occasione della giornata mondiale contro il tabagismo del 31 maggio 2003, sono state promosse in Provincia di Lecco una serie di iniziative, alcune di tipo tradizionale, altre invece decisamente originali per le modalità di coinvolgimento delle persone. Nella lotta al tabagismo è importante aumentare nella comunità la consapevolezza del problema, creando un clima simpatico e non colpevolizzante. L'obiettivo finale è quello di evitare nuovi fumatori, soprattutto tra i giovani, ed aumentare il numero di persone che intendono smettere di fumare.

Le iniziative realizzate sono state 33 (da cui lo slogan) e sono classificabili in tre tipologie (innovative, tradizionali, di supporto), in funzione dell'impatto mediatico e del livello di coinvolgimento delle persone che queste hanno determinato.

Iniziative Innovative

E' stato realizzato uno **speciale annullo postale** a ricordo della giornata mondiale antitabacco su una cartolina recante un **disegno realizzato dagli studenti** di Lecco e provincia. Questo ha favorito anche la sensibilizzazione del mondo dei filatelici su tutto il territorio nazionale.

La cartolina è stata inoltre firmata da tifosi dei club di grandi squadre e da per-

sonaggi della politica e dell'amministrazione lecchese e successivamente spedita agli allenatori di calcio **Lippi Cuper** e **Ancelotti** chiedendo loro di non fumare durante le partite.

Per gli anziani è stata organizzata dalla Casa di Riposo Madonna della Fiducia di Calolziocorte una gara di **lancio in lungo della sigaretta**, con la vittoria di Danelli Alfiero di anni 81 con un "lancio" di metri 5,50.

A Valgrehentino è stato pensato un **"Torneo di briscolone senza fumo"** a cui hanno partecipato 47 persone che si sono astenute dal fumo ed hanno deciso di continuare ad organizzare tornei di carte "senza fumo".

Molti bar e negozi hanno collaborato a sensibilizzare la popolazione al problema del tabagismo, in particolare il parrucchiere Rino di Cisano Bergamasco, ha presentato alle signore ed ai signori il nuovo **taglio ...alla sigaretta**, mentre la Pizzeria Tri Bucù di Torre de Busi, ha proposto la pizza gran respiro ("amati di più, mangia una pizza e non fumare più").

Nel Blu dipinto di Blu: un lancio di 300 palloncini colorati dalla cima del monte Valcava ha coinvolto i ragazzi delle scuole medie che hanno scritto un messaggio antifumo che è stato legato ad ogni palloncino. Il lancio di palloncini è servito anche da concorso a premi per fumatori: in palio un week-end nella località più distante in cui è stato ritrovato uno dei palloncini.

Il week-end è stato offerto al vincitore dalla Agenzia Viaggi Sacchi e Bagagli di Lecco e dalla Direzione Regionale Lombardia di Trenitalia. L'iniziativa è stata

Giuseppe Rossi

Direttore Sanitario ASL di Lecco

Roberto Moretti

Ufficio Ricerca e Sviluppo ASL di Lecco

Monica Pirone

Sociologa Volontaria Direzione Sanitaria ASL di Lecco

Giacomo Walter Locatelli

Direttore Generale ASL di Lecco



collegata, in collaborazione con i contadini della Val S.Martino, ad un'estrazione a sorte di dozzine di uova fra tutti i fumatori che hanno aderito ("meglio un uovo oggi che una sigaretta domani").

La Discoteca Orsa Maggiore di Lecco, ha organizzato una gara "intelligente", "lascia le tue sigarette in guardaroba". Su 1500 presenti ha vinto Lombardi Alessandro di Sesto S.Giovanni, che ha ringraziato pubblicamente per avergli dato l'occasione di smettere di fumare.

All'istituto scolastico Parini è stato organizzato un happening per studenti "segnali di fumo: serata di cabaret e musica", che ha visto la partecipazione di circa 300 ragazzi. Gli organizzatori hanno chiesto ai ragazzi, al momento dell'entrata in sala, di astenersi dal fumare per tutta la durata dello spettacolo.

Le biblioteche hanno aderito all'iniziativa con lo slogan "io non fumo...leggo!", mentre il comune di Monte Marenzo ha dedicato il nome ad una strada "via...la sigaretta".

Il Sindacato Unitario Nazionale Inquilini Lecco ha invitato tutti gli inquilini ad astenersi dal fumo, e soprattutto a non fumare in casa e in camera da letto.

Il personale della Cartiera dell'Adda dal 24 al 31 maggio ha "subito" volentieri "una settimana di supplizio senza sigarette."

L'A.C.I. ha invitato tutti gli automobilisti a non fumare in automobile specialmente se a bordo ci sono dei bambini.

Iniziative tradizionali

Le iniziative tradizionali sono state prevalentemente centrate su testimonials, attività nelle scuole e la classica "giornata del respiro".

TESTIMONIALS

Il Presidente della Repubblica Carlo Azeglio Ciampi ed il Ministro della Salute Girolamo Sirchia hanno inviato un messaggio di sostegno alle iniziative. Questi messaggi sono stati letti dagli alunni delle scuole in occasione del lancio dei palloncini dal monte Valcava.

Alcuni famosi sportivi, personaggi della musica e spettacolo hanno dato la

loro adesione firmando le speciali cartoline: Antonio Rossi Campione Olimpico di Canoa, Rosa Rita Gelpi Campionessa italiana di Corsa in Montagna, Paolo Bassani Produttore di Luna Rossa, Fabrizio Fontana detto "James Tont" di Zelig, il cantante Davide Van de Sfros, o partecipando in prima persona alle iniziative: Ivan Gotti (campione di ciclismo) ha partecipato al lancio di Palloncini da Valcava ed Enrico Beruschi ha fatto un divertente appello contro il tabagismo in Piazza Garibaldi a Lecco.

Per i bambini è stato realizzato un concorso di disegno contro il tabagismo nelle scuole della provincia per selezionare quello da stampare sulla cartolina speciale.

In seguito alcuni disegni sono serviti per l'allestimento di una mostra presso la hall dell'Ospedale Manzoni di Lecco e quella dell'Ospedale di Merate.

I bambini hanno scritto su un biglietto le loro idee, su come far smettere di fumare i propri genitori e le hanno imbutate in un apposito contenitore presso il centro commerciale "le Piazze" di Lecco.

Il Sert ha organizzato la "Giornata del Respiro" in Piazza Garibaldi con l'aiuto di medici Pneumologi che hanno effettuato i test di funzionalità respiratorie e counselling motivazionale a 90 persone. Nello stesso ambito il Servizio Famiglia ha presentato alcuni poster sui progetti di educazione alla salute nelle scuole.

Iniziative di supporto

Queste iniziative, senza essere specifiche, sono servite a ricordare il problema del tabagismo in maniera "soft" in diversi contesti comunitari legati al tempo libero.

Il Comune di Vercurago, per esempio, ha organizzato un Triangolare di calcio Femminile Trofeo a favore della Salute. Il Centro culturale Fatebenefratelli (Valmadrera), ha promosso le iniziative di lotta al tabagismo mediante un Concerto dei Giovani Musicisti, mentre il Comune di Pescate ha dedicato un apposito spazio al problema all'interno della manifestazione "Canta Pescate".



Il Comune di Malgrate durante la Festa dei ragazzi sul Monte Barro,

ha ricordato la giornata del 31 maggio.

Un apposito spazio è stato riservato sul tema del fumo alla Festa dello Sport di Olginiate.

Le Parrocchie della Valle San Martino, le Organizzazioni Sindacali CGIL - CISL - UIL, le Società Sportive aderenti al CONI, alla FGCI, al CSI, hanno divulgato l'iniziativa mediante i propri giornali e siti web. Alcune aziende del territorio hanno promosso iniziative e sensibilizzato sul tema tabagismo nei luoghi di lavoro.

Conclusioni

Il coinvolgimento della comunità con le modalità da noi definite innovative ha riscosso il successo maggiore, i commenti dei fumatori sono stati positivi perché non si sono sentiti aggrediti o in conflitto con i non fumatori. Le persone hanno potuto cogliere, in questo modo, come sia importante l'aspetto ludico della lotta al tabacco, rendendosi consapevoli del problema in maniera serena. Un buon motivo per mettere in cantiere nuove iniziative su tutti gli assi strategici definiti.

(in collaborazione con la Polisportiva Monte Marenzo)

Bibliografia

1. MMWR / Recommendations and Reports - November 10, 2000/ Vol. 49/ No.RR-12. A report on findings.
2. American Journal of Preventive Medicine - Am J Prev. Med 2001; 20 (2S); 16-66. A report on findings and evidence.

IL DIVIETO DI PUBBLICITÀ DEL TABACCO NELLA LEGISLAZIONE ITALIANA

V. Masullo

La legge che dispone il divieto di propaganda pubblicitaria dei prodotti da tabacco in Italia risale a circa 40 anni fa. L'articolo unico della L. 10 aprile 1962, n. 165, pubblicata nella Gazz. Uff. 30 aprile 1962, n. 111, tuttora in vigore, dispone infatti: "La propaganda pubblicitaria di qualsiasi prodotto da fumo, nazionale od estero, è vietata" (l'art. 8 del D.L. 10 gennaio 1983 n. 4 convertito nella legge 22 febbraio 1983 n. 52 ha modificato solo le sanzioni e non il principio sopra riportato).

Quest'articolo è rimasto lì fermo e chiarissimo come tutte le norme che si esprimono in modo conciso e senza deroghe, ma possiamo dire che ci abbia effettivamente tutelato nel corso di tutto questo periodo?

Certo in Italia, a differenza di altri stati europei, non abbiamo assistito, proprio in forza del divieto citato, alle massicce campagne promozionali che ancora oggi vengono proposte nei paesi dell'est, ed anche in Germania, in Belgio, in Svizzera, ma nemmeno possiamo dire di essere restati indenni dalla pubblicità dei prodotti del tabacco.

Basti pensare alla efficacissima, a mio modo di vedere, pubblicità delle sigarette che viene realizzata in occasione dei Gran Premi di Formula 1.

Le riprese televisive, da tutte le inquadrature, ci hanno sempre proposto in bella evidenza i marchi delle varie marche di sigarette che compaiono dappertutto sui circuiti dove si svolgono le citate competizioni sportive: sulle tute e caschi dei piloti, sui tabelloni lungo la pista o sopra

la stessa, sulle vetture ecc. ecc.

C'è chi, come il Codacons, ha invitato gli organi competenti ad intervenire e, spingendosi oltre nella richiesta di giustizia, ha citato in giudizio le reti televisive che trasmettevano i Gran Premi di Formula 1.

Tali controversie, però, non hanno portato alla inibizione della pubblicità dei prodotti da fumo, in quanto è stato ritenuto dai giudici che le TV riprendono un evento sportivo così come è proposto e dal momento che le stesse, pare, non riescano, senza stravolgere la cronaca sportiva, a coprire o eliminare dalle riprese i marchi delle sigarette, non le si può ritenere responsabili di effettuare pubblicità vietata dalla legge.

Si è sperato allora negli effetti della legislazione comunitaria ed in particolare della direttiva 98/43/CE del 6 luglio 1998 che aveva disposto il divieto della pubblicità dei prodotti da tabacco in tutte le sue forme, e che, con riferimento alla Formula 1, aveva previsto che la pubblicità delle sigarette dovesse scomparire dai circuiti sportivi entro il 2006.

Ebbene tale direttiva non ha avuto neanche il tempo di nascere, di entrare in vigore, che è stata subito "eliminata".

Infatti, è stata annullata dalla Corte di Giustizia con sentenza del 5 ottobre 2000, causa C-376/98, su ricorso del Procuratore della Repubblica federale di Germania, stato dove, come si è detto, è consentita la pubblicità del tabacco.

La motivazione dell'annullamento si fonda sul fatto che gli organi che l'hanno emanata (Parlamento e Consiglio) non avevano competenza a disciplinare, così come hanno fatto, quella materia in base alle norme del Trattato.

I Giudici della Corte Europea, dunque, senza entrare nel merito delle norme che

Vincenzo Masullo

Avvocato, Coordinatore dell' Area tematica SITAB
Fumo & Legislazione/Giurisprudenza
Già Direttore dell'Ufficio Legale Nazionale e responsabile dello sportello "Fumo No" CODACONS

intendevano tutelare la salute delle persone hanno dovuto sentenziare l'illegittimità della direttiva sotto il profilo prospettato dal Procuratore Tedesco e dunque la direttiva è stata caducata.

La vicenda europea, però, non ha scalfito la nostra legislazione e dunque la vigenza del divieto di cui alla legge n. 165 del 1962.

Il nostro è solo un problema di applicazione della legge, come si è detto, non di carenza o di legittimità delle sue norme.

Infatti, la violazione del divieto di pubblicità è punita con una " ... sanzione amministrativa da lire 5 milioni a lire 50 milioni" (secondo comma dell'art. 1 legge cit.), ed è inoltre previsto che "I proventi delle sanzioni amministrative, compresi quelli derivanti dal pagamento in misura ridotta previsto dall'articolo 16 della legge 24 novembre 1981, n. 689, sono devoluti ad un apposito capitolo dello stato di previsione della spesa del Ministero della sanità **per essere destinati all'informazione ed all'educazione sanitaria nonché a studi e ricerche finalizzati alla prevenzione della patologia da fumo**".

Prima di passare in rapida rassegna alcune pronunce giurisprudenziali che ci danno contezza di come ed a quali casi è stato applicato il divieto, è il caso di riferire cosa è stato proposto proprio in relazione alle sanzioni di cui alla legge in commento.

L'allora Ministro Bindi, in un disegno di legge di modifica dell'articolo unico di cui alla legge 165/62, aveva proposto di elevare sensibilmente la sanzione portandola a 50 milioni nel minimo ed a 500 nel massimo ed inoltre per i casi di reiterazione della violazione aveva previsto la sospensione delle vendite delle sigarette della marca imputata. Lo stesso testo di tale articolo venne poi introdotto nel disegno di legge istitutivo dell'Ente Tabacchi, precisamente all'art. 5.

L'articolo venne approvato dal Senato della Repubblica nel corso del normale iter legislativo ma la Camera dei Deputati, probabilmente anche per le pressioni delle lobbies del tabacco che in quel periodo paventarono la eliminazione dei Gran Premi italiani dalla scena delle competizioni mondiali nel caso in cui fosse passato l'articolo 5 di cui si è detto, ritenne di dover eliminare dalla legge quell'ar-

ticolo. Anche qui le motivazioni furono di carattere formale (si disse che era un articolo che non poteva essere contenuto in una legge che si occupava di altro (l'istituzione dell'Ente Tabacchi) e che quell'articolo doveva avere una collocazione sua propria; quindi il Parlamento si ripropose di approvarlo in una legge ad hoc; legge che purtroppo ancora non ha visto la luce.

Interessante sotto questo profilo, meno con riguardo alla regolamentazione del divieto di fumo, è la recente proposta legislativa (C - 1467) dei deputati Moggi e Gallo che non solo prevede l'aumento delle sanzioni da 50 a 500 milioni e la sospensione delle vendite in caso di recidiva, ma anche prevede espressamente il divieto della pubblicità dei prodotti da tabacco, anche in forma indiretta:

" a) a mezzo stampa, televisione e radio-diffusione;
b) nelle sale da spettacolo e negli altri luoghi pubblici o aperti al pubblico;
c) nella pubblicità affissionale in genere;
d) nelle manifestazioni sportive e culturali" (art. 2 del disegno di legge).

Ed ancora vogliamo fare un'altra considerazione riguardo all'informazione sui danni da prodotti da tabacco che stante la legge 165/62 dovrebbe essere fatta con i soldi derivati dalla contravvenzioni. Vero è che, intanto non essendo efficace il sistema sanzionatorio, per mancanza di accertamenti e di contestazioni, non ci saranno mai i soldi da destinare a questo tipo di informazione, e poi riteniamo che lo Stato debba prevedere in bilancio dei fondi utili a vere e proprie campagne pubblicitarie contro il tabagismo, così come fa per l'AIDS, che fa in verità molte vittime in meno di quante ne uccide il tabacco.

Venendo alla Giurisprudenza formatasi sulla legge 10 aprile 1962 n. 165 riportiamo alcune massime della Corte di Cassazione che per la loro chiarezza non hanno bisogno di commenti. Ha ritenuto la Corte:

1. L'esposizione, in una vetrina di un negozio, di capi di abbigliamento ed articoli sportivi muniti di cartellini su cui è raffigurato un marchio di sigarette (nella specie, il marchio Marlboro, con la soprascritta "Leisure wear styled Andrea De



Adamich") non rientra nella previsione sanzionatoria contenuta nell'art. unico della legge 10 aprile 1962 n. 165, né in quella dell'art. 8 del D.L. 10 gennaio 1983 n. 4, convertito senza modifiche sul punto nella legge 22 febbraio 1983 n. 52 (che aggiorna la sanzione, mantenendo inalterata la precedente formulazione del divieto), atteso che la legge vieta soltanto la propaganda pubblicitaria di qualsiasi prodotto da fumo, nazionale o estero, e cioè qualunque comportamento concretamente idoneo ad ingenerare o accrescere il desiderio o la propensione al consumo di prodotti da fumo, ma non vieta, invece, l'uso del marchio dei prodotti da

fumo, né il commercio dei prodotti che esso protegge, né di conseguenza comporta l'inibizione all'uso del marchio relativo a tali prodotti su altri oggetti o connessi ad altre attività (Cass., Sez. I, sent. n. 3545 del 27-04-1990, Pref. di Ferrara c. Soc. Estersport (rv 466887)).

2. Con riguardo al divieto di propaganda pubblicitaria dei prodotti da fumo (art. 1 della legge 10 aprile 1962 n. 165 e art. 8 del D.L. 10 gennaio 1983 n. 4, convertito in legge 22 febbraio 1983 n. 52) - inteso quale comportamento, da chiunque posto in essere, rivolto al pubblico ed idoneo a sollecitarlo all'acquisto ed al consumo dei prodotti da fumare - esso coinvolge sia forme direttamente evocative dei prodotti suddetti con effetto propagandistico, sia forme il cui effetto sia conseguito con modalità indirette ed occulte, senza che sia consentito, ai fini dell'esistenza dell'illecito, graduare la maggiore o minore intensità dell'effetto vietato. Pertanto, incorre nel divieto anche il produttore di beni diversi dai prodotti da fumo (nella specie, produttore e venditore di astucci per uso scolastico raffiguranti pacchetti di note marche di sigarette) il quale utilizzi elementi distintivi di un prodotto da fumo, anche al di fuori di possibilità di confusione tra i prodotti, se ed in quanto detta utilizzazione, ancorché realizzata con l'offerta in vendita, conservi un effetto evocativo del prodotto da fumo ed una funzione di richiamo pubblicitario sullo stesso, e ciò in quanto la stessa possibilità di utilizzazione di quel marchio, pur se legittima ex art. 11 della legge marchi, diviene illegittima in virtù della legge n. 165 del 1962, e ciò indipendentemente dall'esistenza, o non, di un accordo tra il titolare del marchio prioritario e colui che successivamente lo utilizza negli elementi qualificanti (Cass., Sez. U., sent. n. 10508 del 06-10-1995, Pref. di Reggio-Emilia c. Bezzecchi (rv 494183)).

3. La tutela amministrativa e giurisdizionale prevista dal D.Lgs. 25 gennaio 1992 n. 74 contro il messaggio pubblicitario ingannevole non fa venir meno la sanzione prevista dalla legge 10 aprile 1962 n. 165, nel testo sostituito dall'art. 8 del D.L. 10 gennaio 1983 n. 4 convertito nella legge 22 febbraio 1983 n. 52 per la violazione del divieto di propaganda pubblicitaria di prodotti da fumo, essendo i due



sistemi sanzionatori autonomi. Conseguenze, che la regola posta dall'art. 2 del D.Lgs. n. 74 del 1992, lett. c) secondo cui il proprietario del mezzo con cui il messaggio pubblicitario è diffuso è responsabile di questo, solo nel caso in cui non consenta all'identificazione del committente e dell'autore dello stesso messaggio, non può essere applicata all'illecito amministrativo di violazione del divieto di propaganda pubblicitaria dei prodotti da fumo, assoggettato alla disciplina della legge 24 novembre 1981 n. 689, il cui art. 5 dispone che la sanzione venga inflitta a ciascun concorrente nella violazione, a prescindere dalla posizione e dal ruolo che egli rivesta. (La S.C. ha affermato il principio in questione in un caso di pubblicità sulla stampa dei viaggi organizzati "Marlboro Country"). (Cass, Sez. III, sent. n. 1862 del 18-02-2000, Soc. Arnoldo Mondadori Editore c. Pref. di Milano (rv 534082).

A conclusione, per offrire un quadro completo della normativa che comunque può ritenersi attinente alla questione qui affrontata, riportiamo taluni articoli di leggi vigenti tra cui:

1. L'art. 8. della L. 6-8-1990 n. 223

- Disciplina del sistema radiotelevisivo, pubblico e privato, il quale dispone sulla pubblicità che "1. La pubblicità radiofonica e televisiva non deve offendere la dignità della persona, non deve evocare discriminazioni di razza, sesso e nazionalità, non deve offendere convinzioni religiose ed ideali, non deve indurre a comportamenti pregiudizievoli per la salute, la sicurezza e l'ambiente, non deve arrecare pregiudizio morale o fisico a minorenni, e ne è vietato l'inserimento nei programmi di cartoni animati"; ed al comma 14: "I programmi non possono essere sponsorizzati da persone fisiche o giuridiche la cui attività principale consista nella fabbricazione o vendita di sigarette o di altri prodotti del tabacco, nella fabbricazione o vendita di superalcolici, nella fabbricazione o vendita di medicinali ovvero nella prestazione di cure mediche disponibili unicamente con ricetta medica";

2. L'art. 46 (Etichettatura dei prodotti del tabacco) della L. 29-12-1990 n. 428 che dispone: " ... 3. Salvo il disposto del comma 2, è punito con l'ammenda fino a cin-

quanta milioni e l'arresto fino ad un anno chiunque metta in commercio o comunque commercializzi tabacchi lavorati con condizionamento privo: a) delle avvertenze relative al tenore di catrame o nicotina; b) della avvertenza "nuoce gravemente alla salute"; c) delle avvertenze specifiche per i pacchetti di sigarette ..."

3. L'art. 5 del D.Lgs. 25-1-1992 n. 74 che regola i casi di pubblicità ingannevole il quale dispone che: "È considerata ingannevole la pubblicità che, riguardando prodotti suscettibili di porre in pericolo la salute e la sicurezza dei consumatori, ometta di darne notizia in modo da indurre i consumatori a trascurare le normali regole di prudenza e vigilanza".

4. Ed infine si deve far cenno dell'**art. 730** del codice penale secondo cui "Chiunque, essendo autorizzato alla vendita o al commercio di medicinali, consegna a persona minore degli anni sedici sostanze velenose o stupefacenti, anche su prescrizione medica, è punito con l'ammenda fino a lire un milione. Soggiace all'ammenda fino a lire duecentomila chi vende o somministra tabacco a persona minore degli anni quattordici".

IL TABACCO: GIÀ FENOMENO DELLA SOCIETÀ AL XVII SECOLO

Sganarelle, prendendo una tabacchiera...

NARGHILÉ



Qualunque cosa potesse dire Aristotele e tutta la filosofia, non c'è niente di uguale al tabacco: è la passione della gente onesta, e chi vive senza tabacco non è degno di vivere. Non solo rallegra e purifica i cervelli umani, ma oltretutto istruisce le anime alla virtù, e fumando si apprende a diventare uomo onesto. Non avete notato, dacché lo si prende, che maniere cortesi si usano con tutta la gente, e come si è contentissimi di regalarlo a destra e a manca, ovunque uno si trovi? Non si aspetta neanche che uno te lo chieda, e si corre a precedere il desiderio della gente; tanto è vero che il tabacco ispira sentimenti di onore e di virtù a tutti quelli che lo prendono.

(Molière, Don Juan ou le Festin de Pierre, commedia rappresentata per la prima volta il 13 febbraio 1665 al teatro della sala del Palazzo Reale, dalla troupe de Monsieur, fratello unico del Re. Atto primo, prima scena.)

Molière et Corneille (JL Gèrome, 1824-1904)



Fluimucil® 600 mg

compresse effervescenti

R05CB01 Acetilcisteina

RIASSUNTO DELLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE

FLUIMUCIL 600 mg compresse effervescenti; FLUIMUCIL 600 mg granulato per soluzione orale

2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Fluimucil 600 mg compresse effervescenti.

Ogni compressa contiene:

Principio attivo:

Acetilcisteina

mg 600

Fluimucil 600 mg granulato per soluzione orale.

Ogni bustina contiene:

Principio attivo:

Acetilcisteina

mg 600

3. FORMA FARMACEUTICA

Compresse effervescenti; granulato per soluzione orale

4. INFORMAZIONI CLINICHE

4.1 Indicazioni terapeutiche

Trattamento delle affezioni respiratorie caratterizzate da ipersecrezione densa e vischiosa: bronchite acuta, bronchite cronica e sue riacutizzazioni, enfisema polmonare, mucoviscidiosi e bronchiectasie. Trattamento antidotico. Intossicazione accidentale o volontaria da paracetamolo. Uropatia da iso e ciclofosfamide.

4.2 Posologia e modo di somministrazione

Trattamento delle affezioni respiratorie: 1 compressa o una bustina al giorno (preferibilmente la sera) o secondo prescrizione medica. La durata della terapia è da 5 a 10 giorni nelle forme acute e nelle forme croniche andrà proseguita, a giudizio del medico, per periodi di alcuni mesi. Intossicazione accidentale o volontaria da paracetamolo: per via orale, dose iniziale, di 140 mg/kg di peso corporeo da somministrare al più presto, entro 10 ore dall'assunzione dell'agente tossico, seguita ogni 4 ore e per 1-3 giorni da dosi singole di 70 mg/kg di peso. Uropatia da iso e ciclofosfamide: in un tipico ciclo di chemioterapia con iso e ciclofosfamide di 1.200 mg/m² di superficie corporea al giorno per 5 giorni ogni 28 giorni, l'acetilcisteina può essere somministrata per via orale alla dose di 4 g/die nei giorni di trattamento chemioterapico distribuita in 4 dosi da 1 g. Modalità d'uso: sciogliere una compressa o il contenuto di una bustina in un bicchiere contenente un po' d'acqua mescolando al bisogno con un cucchiaino. Per facilitare la fuoriuscita della compressa si raccomanda l'apertura a strappo del blister, utilizzando le tacche laterali.

4.3 Controindicazioni

Ipersensibilità ai componenti del prodotto e ad altre sostanze strettamente correlate dal punto di vista chimico. Le compresse e le bustine, contenendo aspartame, sono controindicate nei pazienti affetti da fenilchetonuria. Generalmente controindicato in gravidanza e nell'allattamento (vedere punto 4.6).

4.4 Speciali avvertenze e precauzioni per l'uso

I pazienti affetti da asma bronchiale debbono essere strettamente controllati durante la terapia, se compare broncospasmo il trattamento deve essere immediatamente sospeso. L'eventuale presenza di un odore solfureo non indica alterazione del preparato ma è propria del principio attivo in esso contenuto. La somministrazione di acetilcisteina, specie all'inizio del trattamento, può fluidificare le secrezioni bronchiali ed aumentare nello stesso tempo il volume. Se il paziente è incapace di espettorare in modo efficace, per evitare la ritenzione dei secreti occorre ricorrere al drenaggio posturale e alla broncoaspirazione. Le bustine contengono sorbitolo che deve essere usato con cautela nei soggetti affetti da intolleranza ereditaria al fruttosio e che può provocare disturbi gastrici e diarrea.

4.5 Interazioni con altri medicinali ed altre forme di interazione

In letteratura non sono descritti casi di interazioni medicamentose ed incompatibilità particolari per l'acetilcisteina assunta per via orale. Si consiglia di non mescolare altri farmaci alla soluzione di Fluimucil.

4.6 Gravidanza e allattamento

Anche se gli studi teratologici condotti con Fluimucil sugli animali non hanno evidenziato alcun effetto teratogeno, tuttavia come per gli altri farmaci, la sua somministrazione nel corso della gravidanza e durante il periodo di allattamento, va effettuata solo in caso di effettiva necessità sotto il diretto controllo del medico.

4.7 Effetti sulla capacità di guidare e di usare macchinari

Non ci sono presupposti né evidenze che il farmaco possa modificare le capacità attentive e i tempi di reazione.

4.8 Effetti indesiderati

L'assunzione del prodotto può, occasionalmente, essere seguita da nausea e vomito e raramente da reazioni di ipersensibilità come orticaria e broncospasmo.

4.9 Sovradosaggio

Quando somministrato per via orale, non sono stati osservati segni e sintomi particolari anche in soggetti trattati con alte dosi di acetilcisteina.

5. PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE

5.1 Proprietà farmacodinamiche

La N-acetil-L-cisteina (NAC) principio attivo del Fluimucil esercita un'intensa azione mucolitico-fluidificante sulle secrezioni mucose e mucopurulente depolimerizzando i complessi mucoproteici e gli acidi nucleici che danno vischiosità alla componente vitrea e purulenta dell'escreato e di altri secreti. La NAC inoltre, in quanto tale, esercita azione antiossidante diretta essendo dotata di un gruppo tiolico libero (-SH) nucleofilo in grado di interagire direttamente con i gruppi elettrofili dei radicali ossidanti. Di particolare interesse è la recente dimostrazione che la NAC protegge l' α_1 -antitripsina, enzima inibitore dell'elastasi, dall'inattivazione ad opera dell'acido ipocloroso (HOCl), potente agente ossidante prodotto dall'enzima mieloperossidasi dei fagociti attivati. La struttura della molecola le consente inoltre di attraversare facilmente le membrane cellulari. All'interno della cellula, la NAC viene deacetilata e si rende così disponibile L-cisteina, aminoacido indispensabile per la sintesi del glutatone (GSH). Il GSH è un tripeptide altamente reattivo, diffuso ubiquitariamente nei vari tessuti degli organismi animali, essenziale per il mantenimento della capacità funzionale e dell'integrità morfologica cellulare, in quanto rappresenta il più importante meccanismo di difesa intracellulare verso radicali ossidanti, sia esogeni che endogeni, e verso numerose sostanze citotossiche. Queste attività rendono il Fluimucil particolarmente adatto al trattamento delle affezioni acute e croniche dell'apparato respiratorio caratterizzato da secrezioni mucose e mucopurulente dense e vischiose. La NAC svolge un ruolo di primaria importanza per il mantenimento degli idonei livelli di GSH, contribuendo alla protezione cellulare verso agenti lesivi che, attraverso il progressivo depauperamento di GSH, esprimerebbero integralmente la loro azione citotossica, come nell'avvelenamento da paracetamolo. Grazie a tale meccanismo d'azione la NAC trova indicazione anche come specifico antidoto nell'avvelenamento da paracetamolo e in corso di trattamento con ciclofosfamide, nella cistite emorragica, in quanto fornisce i gruppi -SH necessari per bloccare l'acroleina, il metabolita della ciclofosfamide cui si attribuisce l'uropatia in corso di trattamento. Per le sue proprietà antiossidanti e in quanto precursore del glutatone endocellulare, l'acetilcisteina svolge inoltre un'azione protettiva sulle vie respiratorie, opponendosi ai danni da agenti ossidanti.

5.2 Proprietà farmacocinetiche

Ricerche eseguite nell'uomo con acetilcisteina marcata hanno dimostrato un buon assorbimento del farmaco dopo somministrazione orale. In termini di radioattività, i picchi plasmatici sono conseguiti alla 2^a-3^a ora. Le rilevazioni a livello del tessuto polmonare, eseguite a 5 ore dalla somministrazione, dimostrano la presenza di concentrazioni significative di acetilcisteina.

5.3 Dati preclinici di sicurezza

L'acetilcisteina è caratterizzata da una tossicità particolarmente ridotta. La DL50 è superiore a 10 g/kg per via orale sia nel topo che nel ratto, mentre per via endovenosa è di 2,8 g/kg nel ratto e di 4,6 g/kg nel topo. Nei trattamenti prolungati, la dose di 1 g/kg/die per via orale è stata ben tollerata nel ratto per 12 settimane. Nel cane la somministrazione per via orale di 300 mg/kg/giorno, per la durata di un anno, non ha determinato reazioni tossiche. Il trattamento a dosi elevate in ratte e coniglie gravide durante il periodo della organogenesi, non ha determinato la nascita di soggetti con malformazioni.

6. INFORMAZIONI FARMACEUTICHE

6.1 Lista degli eccipienti

Compresse effervescenti: Sodio bicarbonato; Acido citrico anidro; Aroma limone; Aspartame. Granulato per soluzione orale: Aspartame; beta-carotene; Aroma arancia; Sorbitolo.

6.2 Incompatibilità

Si consiglia di non mescolare altri farmaci alla soluzione di Fluimucil.

6.3 Validità

Compresse effervescenti: 3 anni. Granulato per soluzione orale: 3 anni. La data di scadenza indicata si riferisce al prodotto in confezionamento integro correttamente conservato. Il preparato va assunto una volta allestita la soluzione.

6.4 Speciali precauzioni per la conservazione

Nessuna particolare.

6.5 Natura e contenuto del contenitore

Compresse effervescenti: blister, alluminio-politene. Scatola da 20 compresse. Granulato per soluzione orale: bustine in carta-alluminio-politene. Scatola da 20 bustine.

6.6 Istruzioni per l'uso

Vedere punto 4.2.

7. TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO

ZAMBON ITALIA S.r.l. - Via della Chimica, 9 - Vicenza

8. NUMERO DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO

Fluimucil 600 mg compresse effervescenti - 20 compresse AIC n. 020582108; Fluimucil 600 mg granulato per soluzione orale - 20 bustine AIC n. 020582173

9. DATA DI PRIMA AUTORIZZAZIONE/RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE

Fluimucil 600 mg compresse effervescenti: prima autorizzazione: maggio 1985; rinnovo: 1 giugno 2000. Fluimucil 600 mg granulato per soluzione orale: prima autorizzazione: giugno 2001.

10. DATA DI (PARZIALE) REVISIONE DEL TESTO

Giugno 2001



Zambon Italia

Smoke Free Class Competition

E. Tamang, G. Pilati, R. Latini, A. Pettinò

Riassunto

INTRODUZIONE. Smoke Free Class Competition (SFC) è nato in Finlandia nel 1989 e da allora viene proposto annualmente. Dal 1997 SFC è stato esteso anche ad altri Paesi europei tra i quali l'Italia, in parte finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma "L'Europa contro il cancro", in collaborazione con l'European Network on Young People and Tobacco (Rete europea dei giovani contro il tabacco).

MATERIALI E METODI. Nel presente articolo viene descritto Smoke Free Class Competition, un programma di prevenzione al tabagismo rivolto alle classi seconde e terze delle scuole medie inferiori ed alle classi prime delle scuole medie superiori. Nel corso dell'a.s. 2002/2003 in Italia hanno partecipato a SFC sette regioni con 669 classi per un totale di 13.970 studenti. Gli obiettivi di SFC sono prevenire o ritardare l'iniziazione al fumo di tabacco tra giovani ed eliminare o ridurre il consumo di sigarette negli alunni che hanno già sperimentato il fumo, affinché non diventino fumatori abituali. Le classi partecipanti decidono di non fumare per un periodo di sei mesi (novembre-aprile).

RISULTATI E CONCLUSIONI. Gli studi sull'efficacia di SFC suggeriscono che la partecipazione al Concorso ritarda l'iniziazione al fumo in adolescenza.

Parole chiave: fumo, prevenzione, adolescenti, scuola.

Abstract

BACKGROUND. Smoke Free Class Competition (SFC), origin in Finland in 1989 and from 1997 it has been extended to other European countries including Italy. SFC is partly financed by the European Commission under the Europe Against Cancer Programme and carried out in collaboration with the European Network of Young People and Tobacco (ENYPAT).

MATERIALS AND METHODS. The present article describes Smoke Free Class Competition (SFC) a European project on smoking prevention for 12 – 14 year old secondary school students. It has its in the school year 2002-2003 seven Italian regions participated in the project with 669 classes and 13970 students. The aim of SFC is to prevent or delay the onset of smoking habit among the teenagers and to reduce or quit smoking among students who have experimented or taken up the habit. The participating classes decided not to smoke for a period of six months (November to April).

RESULTS AND CONCLUSIONS. Studies on the effectiveness of SFC suggests that the participation in the Competition actually delays the initiation to smoking among the teenagers.

Key words: smoking, prevention, teenagers, school.

Introduzione

Il fumo di tabacco, come ormai ampiamente dimostrato, è uno dei principali fattori che mette a rischio la salute sia del fumatore che delle persone vicine esposte al fumo passivo a tutte le età, particolarmente durante il periodo fetale e l'infanzia. In Italia si stima che circa 90.000 persone all'anno muoiono per patologie

diverse correlate al fumo di tabacco. Il fumo, pertanto, viene riconosciuto come la principale causa nel nostro Paese, come in tutto il mondo occidentale, di morte e di malattia prevenibile e prevenibile, quindi, evitabile.

Se il fumo è dannoso ad ogni età, il rischio ad esso correlato di sviluppare una patologia (cardiovascolare, oncologica,

pneumologica) è strettamente dipendente dalla data di inizio di tale abitudine. Infatti, per esempio, una persona che inizia a fumare a 15 anni ha una probabilità più alta di ammalarsi di tumore rispetto ad un individuo che inizia a fumare all'età di 20 anni. Inoltre, nell'adolescenza il fumo è associato con una maggiore gravità e suscettibilità alle

Elizabeth Tamang, Roberto Latini,
Annarosa Pettinò

Centro Regionale di Riferimento per la Prevenzione
(CRP) Venezia

Giovanni Pilati

Direttore Sanitario ASS 2, Friuli Venezia Giulia



infezioni delle vie respiratorie: ridotta funzione respiratoria e tasso di accrescimento dei polmoni, maggiore probabilità di attacchi di tosse, di respirazione difficoltosa o rumorosa e di mancanza di respiro in condizioni di riposo, ridotta attività fisica e ridotta resistenza fisica. Secondo l'OMS i fumatori che iniziano a fumare in giovane età e continuano a farlo regolarmente hanno il 50% di probabilità di morire a causa del tabacco (10).

A tal riguardo, le ricerche svolte negli ultimi anni suggeriscono che in molti Paesi, Italia compresa, tra i giovani e giovanissimi sta aumentando l'abitudine di fumare, in particolare, tra le ragazze.

La ricerca **"Health Behavior in School-aged Children"** (4) sui comportamenti legati alla salute in ragazzi di età scolare (11-13 e 15 anni), uno studio promosso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) che ha coinvolto 28 nazioni di tutto il mondo, tra cui l'Italia grazie alla collaborazione tra la Regione del Veneto e il Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione dell'Università degli Studi di Padova, mette in evidenza che a livello europeo più della metà dei ragazzi di 15 anni ha provato a fumare. Il Veneto si colloca, tra le nazioni coinvolte, agli ultimi posti con meno "sperimentatori" tra gli undicenni (16.1%) e tra i tredicenni (42.4%), mentre tra le nazioni con più "sperimentatori" tra i quindicenni (60.2%); inoltre, dichiarano di fumare abitualmente (ogni giorno o ogni settimana) il 2.8%, il 10.9% ed il 28.8% dei ragazzi rispettivamente di 11, 13 e 15 anni. Confrontando queste percentuali con quelle riportate dalle altre nazioni, il Veneto si colloca tra quelle con le percentuali più alte per la fascia di 11 anni (6° posto) e per i quindicenni (8° posto), mentre i tredicenni si collocano al centro della distribuzione (12° posto).

Un'indagine campione svolta dalla DOXA nel 2003 commissionata dall'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga ha messo in evidenza che nella fascia di età 15-24 anni l'incidenza dei fumatori è del tutto simile a quella rilevata nelle altre classi

d'età (32.6% dei maschi e il 20.7% delle femmine). In tale studio, se da un lato i dati sui giovani sono ancora molto alti in percentuale, dall'altro però il trend sembra essere positivo, con un calo dei giovani fumatori dal 34.1% del 2001 al 29.1% del 2002 al 26.8% del 2003 (7).

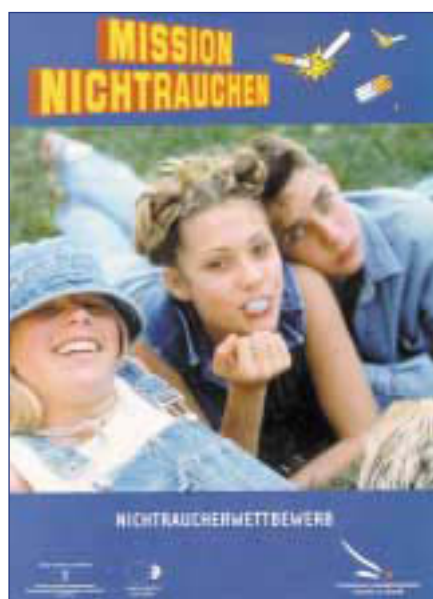
Oltre a tali premesse, dalla letteratura internazionale emerge che se le persone non iniziano a fumare durante l'adolescenza, hanno una bassa probabilità di diventare un fumatore regolare in età adulta (6), che esiste una forte correlazione tra l'età di iniziazione al fumo e la probabilità di diventare un forte fumatore regolare (1), che la dipendenza aumenta con l'età e che un alto grado di assuefazione si instaura solo dopo alcuni anni dall'iniziazione al fumo (7) e che, quindi, prima si inizia a fumare e prima si instaura l'abitudine strutturata al fumo; si comprende, pertanto, l'importanza di intervenire il più tempestivamente possibile al fine di prevenire o ritardare l'iniziazione al fumo tra i giovani e giovanissimi ed il passaggio dalla sperimentazione al fumo abituale. Su questa linea si situa **Smoke Free Class Competition (SFC)** quale programma di prevenzione specifica del tabagismo proposto già a partire dalla scuola media inferiore.

Smoke Free Class Competition: come è nato e come funziona

Smoke Free Class Competition (SFC) nasce in Finlandia nell'anno scolastico 1989/90 e da allora viene proposto annualmente.

Fin dal 1997/98 SFC è stato esteso anche ad altri Paesi europei tra i quali l'Italia, con la partecipazione della Regione del Veneto, in parte finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma **"L'Europa contro il cancro"**, in collaborazione con l'European Network on Young People and Tobacco (Rete europea dei giovani contro il tabacco).

Nell'anno scolastico 2002/2003 hanno aderito al Concorso 16 Paesi dell'Unione Europea: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Grecia, Islanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Spagna,



Svezia e Svizzera con la partecipazione di migliaia di classi e di alunni.

Per l'Italia attualmente il coordinamento del progetto è affidato alla Fondazione Zancan di Padova e ad un gruppo composto dai coordinatori regionali delle sette regioni che finora hanno aderito al Concorso: Abruzzo, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, Sicilia e Veneto. Per la partecipazione al Concorso ogni regione partecipante deve versare una tassa di iscrizione di 1.200 Euro che comprende il diritto di partecipazione al concorso e 50 kit per gli insegnanti.

Il Coordinatore regionale deve:

1. Presentare il progetto nel proprio territorio e raccogliere le adesioni;
2. Procurare e distribuire i materiali alle classi partecipanti;
3. Raccogliere i contratti delle classi partecipanti;
4. Raccogliere le schede mensili di monitoraggio;
5. Procurare i premi;
6. Organizzare la giornata di premiazione regionale;
7. Inviare i dati relativi alla partecipazione ed al monitoraggio al coordinatore nazionale;
8. Inviare il nominativo della classe vincente regionale al coordinatore nazionale.

Nel corso dell'a.s. 2002/2003 in Italia hanno partecipato a SFC 669 classi per un totale di 13.970 studenti ed hanno portato a termine il concorso 530 classi con 10.895 studenti (v. tabella 1).

Il Concorso SFC è rivolto alle classi seconde e terze delle scuole medie inferiori ed alle classi prime delle scuole medie superiori. Gli obiettivi di SFC sono:

- Prevenire o ritardare l'iniziazione al fumo di tabacco tra i giovani;
- Eliminare o ridurre il consumo di sigarette negli alunni che hanno già sperimentato il fumo, affinché non diventino fumatori abituali.

Nonostante ci possano essere delle specificità proprie tra i diversi Paesi partecipanti le condizioni generali del concorso sono le stesse in ogni Paese:

- La classe decide di non fumare per un periodo di sei mesi (novembre-aprile);
- La classe e l'insegnante di riferimento

Regione	N° classi iscritte	N° studenti iscritti	N° classi che hanno ultimato	N° studenti che hanno ultimato
Abruzzo	82	1832	55	1232
Emilia Romagna	97	2107	72	1560
Friuli Venezia Giulia				
Giulia	37	770	32	656
Lombardia	15	334	11	245
Piemonte	20	379	20	286
Sicilia	96	1905	79	1563
Veneto	322	6643	261	5353
Totale	669	13.970	530	10.895

svolgono un'attività di monitoraggio costante e regolarmente comunicano il risultato all'organismo competente;

- Non è ammesso il fumo regolare; in caso un compagno fumi, la classe deve decidere che cosa fare: in caso di un unico episodio la classe può continuare il concorso, se invece dovesse essere un comportamento abituale la classe è obbligata a rinunciare alla competizione.

In Italia, oltre all'impegno di non fumare, i partecipanti vengono invitati a produrre uno slogan per l'edizione successiva del Concorso. Lo SFC 2002/2003 è stato contraddistinto dallo slogan **"Accendi l'amicizia Dura più di una sigaretta"** realizzato dalla classe 3° D della Scuola Media "G. Lozer" di Pordenone, mentre l'edizione 2003/2004 avrà come slogan **"FUMO Non sei il mio tipo"** prodotto dalla classe 3°A della Scuola Media Statale di Azzano Decimo (Pordenone).

Agli insegnanti referenti viene distribuito un kit che contiene il materiale necessario per partecipare al concorso: una guida per l'insegnante con le modalità del concorso, gli obiettivi ed i premi messi a disposizione, un poster-calendario da appendere in classe ed alcuni adesivi da attaccare alla porta dell'aula. Il gruppo-classe deve sottoscrivere il contratto della classe, controfirmato dall'insegnante di riferimento ed, inoltre, ogni singolo studente si impegna personalmente firmando il contratto dell'alunno che deve essere controfirmato dai genitori e consegnato all'insegnante, dimostrando così di essere al corrente del progetto a cui partecipa il loro figlio/a.

Le classi che partecipano allo SFC hanno la possibilità, se lo desiderano, di mettersi in contatto con altri partecipanti.

Possono corrispondere con scuole italiane o straniere, comunque appartenenti ad uno dei Paesi che aderiscono al concorso.

Le classi che concludono il concorso partecipano a tre lotterie: un'estrazione internazionale che assegna ad una classe una visita d'istruzione in uno dei Paesi Europei partecipanti; la seconda, nazionale, assegna ad una classe estratta fra tutte le regioni italiane partecipanti un premio in denaro; la terza estrazione avviene a livello regionale. Ad ogni studente che conclude il concorso viene consegnato un premio di partecipazione. Per l'edizione 2002/2003 il premio internazionale consisteva in un viaggio a Bruxelles ed è stato vinto dalla classe 7AS dell'Istituto Ogmire Comprehensive del Galles, mentre la prima classificata a livello nazionale è stata la classe II°F della Scuola Media Statale "Amalteo" di Oderzo (TV) alla quale è stato consegnato un assegno di 3.000 Euro fruibili in buoni cartoleria o in attività culturali, mentre il premio regionale, che consisteva in uno zaino di marca per ogni alunno, è stato vinto da una classe per ogni regione partecipante. La premiazione a livello nazionale è avvenuta nel corso del Convegno **"Le vie del fumo"** organizzato a Reggio Emilia il giorno 5 giugno 2003 con la presenza del Truck e dello spettacolo messo a disposizione dalla Comunità Europea nell'ambito della Campagna per la prevenzione del fumo negli adolescenti **"Feel Free to Say No"**. Ogni referente territoriale, inoltre, organizza le premiazioni a livello locale all'interno di attività o feste scolastiche di fine anno o di manifestazioni nel territorio di sensibilizzazione in relazione alla giornata mondiale senza tabacco del 31 maggio.



Smoke Free Class Competition: valutazione di efficacia

L'efficacia del Concorso è stata valutata per la prima volta mediante uno studio quasi-sperimentale condotto in Finlandia con un gruppo di controllo. Tale studio si è svolto attraverso somministrazioni ripetute di un questionario nel corso dell'anno scolastico 1991/1992 e con un follow up a distanza di un anno. Il campione si componeva di 97 classi scelte casualmente tra le classi di 14enni partecipanti al concorso e non. Di queste classi, 28 avevano concluso il concorso e quindi tutti i ragazzi non avevano fumato durante la competizione, 39 classi si erano iscritte, ma successivamente erano uscite dal concorso perché i ragazzi avevano fumato, e 30 erano le classi del gruppo di controllo, che quindi non avevano partecipato allo SFC. In questo studio tutti gli studenti sono stati sottoposti ad un questionario anonimo autosomministrato sul loro stato di fumatore in tre momenti diversi: prima del concorso, ad un mese dalla conclusione del concorso e dopo un anno. In questo studio si è registrato un aumento del numero dei fumatori abituali dal pre-test al post-test

del concorso. Dai dati emersi lo studio conclude che SFC contribuisce a ritardare l'iniziazione al fumo in adolescenza, anche se non è possibile affermare che i risultati osservati sono determinati esclusivamente dalla partecipazione al concorso, mentre sembra non essere un programma appropriato per le classi con un alto numero di fumatori regolari al loro interno (9). Uno studio più recente sull'efficacia di SFC nel ritardare l'iniziazione al fumo negli adolescenti è stato condotto in Germania (11). Sono state messe a confronto 131 classi per un totale di 2.242 studenti con un'età media di 12.9 anni ($ds = .98$) partecipanti e non al concorso. A differenza dello studio precedente le classi del gruppo di controllo sono state scelte tra classi che non erano state invitate a partecipare allo SFC. Anche in questo studio, è stato testato lo stato di fumatore in tre occasioni: prima dell'inizio del concorso, 1 mese dopo il concorso, e 1 anno dopo l'inizio della competizione. I risultati dimostrano che dal pre-test al post-test ad un mese il fumo è aumentato del 7.5% nel gruppo di controllo, del 2.3% nelle classi che hanno abbandonato il concorso, mentre è diminuito dello 0.2% nelle classi partecipanti al concorso ($p < .001$). Nel follow up ad un anno si registra un chiaro aumento del fumo in tutti i gruppi testati; comunque, negli studenti partecipanti al Concorso si rileva ancora un aumento significativamente inferiore del fumo ($p < .01$) anche rispetto alle classi che hanno abbandonato il concorso. Inoltre, in relazione al numero iniziale di non fumatori, gli studenti del gruppo di controllo registrano una percentuale significativamente più alta di fumatori rispetto alle classi che hanno concorso, sia nel post-test ad un mese (13.9 vs 7.8%; $p < .001$) sia al follow up ad un anno (21.3 vs 17%; $p < .05$). I dati emersi sembrano suggerire, pertanto, che la partecipazione a SFC ritarda l'iniziazione al fumo in adolescenza. Questi risultati possono essere comparati a quelli ottenuti dallo studio finlandese, anche se in quest'ultimo, compare una maggiore percentuale di aumento del numero dei fumatori nel follow up a distanza di un anno e questo potrebbe essere determinato dal fatto che gli studenti del campione finlandese

Numero di classi partecipanti all'anno scolastico 2001-2002



Sviluppo dello SFC in Europa dal 1997 al 2002



a distanza di un mese del 2.3% tra gli studenti che hanno concluso il concorso, del 3.9% nel gruppo che ha abbandonato la competizione e del 5.1% nel gruppo di controllo che non ha partecipato allo SFC. Un punto debole del metodo utilizzato è rappresentato dal fatto che il gruppo di controllo è costituito da classi che inizialmente avevano dichiarato di non voler partecipare al concorso. Nel post-test a distanza di un anno la percentuale di aumento dei fumatori regolari era uguale nei tre gruppi. Nel periodo della valutazione, il migliore fattore predittivo di dropout si è rilevato essere l'alto tasso di fumatori presenti nella classe all'inizio

sono mediamente un anno più vecchi degli studenti del campione tedesco. Questa evidenza rafforza il suggerimento che il Concorso dovrebbe essere proposto prima che i ragazzi abbiano iniziato a fumare. Un limite di questo studio, come per il precedente, è che non siamo in grado di dire chiaramente quali elementi o combinazione di elementi possono aver influito sui risultati ottenuti.

Conclusioni

Sin dagli anni '50 la scuola è stata considerata il luogo più idoneo per la trasmissione di informazioni sulla salute. Numerose revisioni scientifiche riportano l'efficacia degli interventi per prevenire l'abitudine al fumo nei giovani e nei giovanissimi e dall'insieme di tali revisioni emerge che la scuola è un ambito privilegiato anche per la prevenzione al tabagismo. Infatti, i ragazzi trascorrono un terzo del loro tempo quotidiano a scuola e molte delle pressioni sociali relative al fumo avvengono nell'ambito scolastico. Allo stesso tempo i programmi scolastici raggiungono i ragazzi quando sono più vulnerabili rispetto all'iniziazione al fumo o prima che l'uso di tabacco sia diventato un comportamento fortemente strutturato.

Inizialmente, le strategie di prevenzione più comuni erano basate sull'idea che i giovani iniziassero a fumare perché ignari delle conseguenze dannose del fumo sulla salute, pertanto consistevano in interventi di tipo prettamente informativo, spesso di tipo terroristico. Negli ultimi anni si è assistito ad un cambiamento nelle strategie adottate in tale ambito, i programmi si sono concentrati maggiormente sui fattori sociali che possono avere un ruolo fondamentale sul comportamento dei giovani riguardo al fumo di tabacco. Questi programmi sono basati principalmente sulla necessità di fornire al giovane gli strumenti necessari per poter contrastare le pressioni sociali che spingono a fumare (Wiborg et al., 2002). I programmi basati esclusivamente sull'informazione hanno da soli una scarsa efficacia nel prevenire l'abitudine al fumo tra i giovani. Al contrario, l'intervento educativo basato su un programma didattico continuativo, inserito nel percorso scolastico curriculare, centrato

sulle pressioni sociali in favore del fumo, che offre ai ragazzi oltre alle informazioni sul complesso problema del fumo un percorso per sostenerli nello sviluppo del senso critico e rafforzare la capacità di sostenere le proprie opinioni nel gruppo dei coetanei e di resistere alla pressione dei pari, risultano essere più efficaci (2). Gli interventi di prevenzione al tabagismo dovrebbero essere adottati precocemente prima dell'iniziazione al fumo (tra i 4 e gli 8 anni) e del consolidamento dei modelli comportamentali positivi legati al fumo, inoltre, dovrebbero coinvolgere le famiglie e gli insegnanti opportunamente formati e dovrebbero essere integrati e rinforzati da programmi di comunità che promuovono, anche attraverso misure normative come il divieto di vendita di tabacco ai minori, la sensibilizzazione dell'ambiente scolastico e dell'intera comunità sul fenomeno del fumo e promuovono percezioni ed atteggiamenti sociali e culturali positivi nel confronto di ambienti liberi dal fumo. Gli interventi più efficaci emergono essere quelli che coinvolgono in modo attivo il gruppo dei pari, basati su metodi interattivi e sull'educazione tra pari, che tendono ad aumentare il livello di consapevolezza dei ragazzi rispetto alle pressioni sociali, pubblicità compresa (5, 8). Gli studi sull'efficacia dello SFC sopra descritti, pur presentando numerosi limiti metodologici che devono essere tenuti in considerazione quando si interpretano i risultati, suggeriscono comunque che lo SFC potrebbe essere uno strumento utile nel campo della prevenzione primaria al tabagismo. Si tratta di un intervento diverso dagli approcci tradizionali che tende a ribaltare la pressione dei pari, offrendo degli stimoli perché essa diventi positiva e rafforza l'immagine dell'essere non-fumatore. Conosciamo bene dalle teorie dell'apprendimento quanto un rinforzo positivo aumenti la probabilità di produrre il comportamento desiderato. Inoltre, un altro vantaggio è che il Concorso può essere implementato facilmente a scuola richiedendo non molto impegno da parte degli insegnanti che hanno così poco tempo a disposizione per le attività aggiuntive. Concludiamo ribadendo l'importanza del contesto scolastico

ovvero del fatto che il concorso SFC sia inserito all'interno di una realtà scolastica sensibile ed attenta al problema del fumo, che contribuisce attivamente alla creazione di un ambiente di supporto favorevole alla realizzazione di una politica della scuola libera dal fumo ed al rispetto della normativa vigente. Inoltre, in relazione al complesso intreccio di fattori individuali, sociali ed ambientali che influenzano la decisione di iniziare a fumare, per avere un successo maggiore è necessario adottare approcci di comunità a lungo termine compositi e coordinati che coinvolgono diverse agenzie e diversi ambiti di intervento.

Bibliografia

1. Conrad KM, Flay BR, Hill D. Why Children start smoking cigarettes: predictors of onset. *Br J Addiction* 1992; 87:1711-24.
2. Effective Health Care. Prevenzione dell'abitudine al fumo nei giovani. Ed. Italiana 2000; vol. 4, n° 3.
3. Hanewinkel R, Wiborg G, Paavola M, Vartiainen E. European smoke-free class competition. *Tobacco Control* 1998; vol 7, n° 3:326.
4. HBSC/Veneto. Rapporto sullo Stato di Salute e gli Stili di vita dei Giovani Veneti in Età Scolare. DPSS Università degli Studi di Padova. Regione del Veneto. Assessorato alle Politiche Sanitarie, Assessorato alle Politiche Sociali, Volontariato e Non-Profit. Ufficio Scolastico regionale per il Veneto. Ministero della Pubblica Istruzione, Venezia, 2001.
5. Orlandini D, Bottignolo E, Nardelli R. Programmi e modelli di prevenzione primaria delle dipendenze: i diversi aspetti della valutazione. Regione del Veneto, Assessorato alle Politiche Sociali, Volontariato e Non-Profit, 2002.
6. Paavola M, Vartiainen E, Puska P. Predicting adult smoking: the influence of smoking during adolescence and smoking among friends and family. *Health Educ Res* 1996; 11:309-15.
7. Pacifici R, Pichini E, Pizzi E, Di Pucchio A, Mortali C, Faralli C, Carosi G, Mattioli D, Martucci L, Modigliani G, Zuccaro P. I giovani e il fumo Indagine DOXA 2003. Osservatorio Fumo, Alcol e Droga, ISS, 2003.
8. Tinghino B. Efficacia della prevenzione del tabagismo. *Tabaccologia* 2003; 1: 33-36.
9. Vartiainen E, Saukko A, Paavola M, Vertio H. "No Smoking Class" competitions in Finland: their value in delaying the onset of smoking in adolescence. *Health Prom Inter* 1996; vol 11, n° 3: 189-92.
10. WHO Tobacco Alert Growing up without tobacco. Advisory kit for World No Tobacco Day, 31 May 1998.
11. Wiborg G, Hanewinkel R. Effectiveness of the "Smoke-Free Class Competition" in Delaying the Onset of Smoking in Adolescence. *Prev Med* 2002; 35: 241-49.

Studio osservazionale sull'uso di un integratore amino-fitoterapico nella cessazione dell'abitudine tabagica

Osservational study on the use of a aminoacids & phytotherapeutic integrator in smoking cessation

B. Tinghino, V. Zagà, P. Gremigni, L. Tosto, M. Muru, L. Braga, G. Mangiaracina, C. Chiamulera

Riassunto

INTRODUZIONE. Diverse molecole di origine vegetale sono potenzialmente utili per ridurre l'intensità dei sintomi astinenziali correlati alla disassuefazione da fumo o per contrastare gli effetti dannosi che il tabacco esercita sull'organismo. Si tratta di sostanze ad azione indiretta, che da sole non possono essere validate col significato di terapia specifica nella dipendenza nicotina, ma che possono utilmente intervenire con funzione complementare avendo un effetto ansiolitico, digestivo, antiossidante ed epatoprotettore.

MATERIALE E METODI. Le osservazioni qui riferite si riferiscono ad un campione di 80 soggetti, di cui 65 trattati con un integratore amino-fitoterapico e 15 non trattati.

RISULTATI. Tra il gruppo di soggetti trattati si è osservata una tendenza, non significativa, ad una più alta percentuale di disassuefazione testata ad un mese dalla fine del trattamento (84,6% vs 73,3%), ed in particolare un indice di soddisfazione (autovalutato) elevato per quel che riguarda l'efficacia sul piano ansiolitico (100%), sul tono dell'umore (98%), nonché sul "buon funzionamento" dell'intestino (98%).

CONCLUSIONI. La scarsa numerosità del campione indica tuttavia la necessità di studi più ampi.

Parole chiave: disassuefazione dal fumo, sostanze fitoterapiche, sindrome d'astinenza.

Abstract

BACKGROUND. Several vegetal molecules are potentially useful for the reduction of tobacco withdrawal symptoms and, moreover, for the protection from harmful effects of tobacco. These substances have an indirect effect which cannot currently be validated as specific therapy against nicotine dependence. However, these vegetal substances may be useful as coadjuvants of smoking cessation because of their anxiolytic, digestive, anti-oxidant and hepatoprotective effects.

MATERIALS AND METHODS. Our findings are from a sample of 80 subjects, 65 treated with aminoacids and phytotherapeutic integrator and 15 not-treated.

RESULTS. It has been observed a not significant trend toward a greater smoking cessation rate in treated subjects (84.6% vs. 73.3 in not-treated subjects). High self-evaluated index of satisfaction with the therapy has been described by treated subjects on anxiety (100%), mood (98%) and gastroenteric functions (98%).

CONCLUSIONS. The limited sample size suggests further investigations on these vegetal substances.

Key words: smoking cessation, phytotherapeutic substances, withdrawal syndrome.

Premessa

Il fatto che alcuni estratti vegetali possano intervenire sui "disturbi correlati" alla astinenza da nicotina pone le basi per una maggiore attenzione verso il mondo della fitoterapia, soprattutto se è possibile ottenere l'efficacia pagando un basso contributo di effetti collaterali e ottenendo una buona compliance da parte dei

pazienti. (1) Una rilevante percentuale di pazienti (fino al 50%, nell'esperienza riferita da Mangiaracina e coll.) peraltro rifiuta cure farmacologiche e si rivolge a terapie "alternative". In Italia, secondo stime dell'Istituto Superiore di Sanità (2), nel 1999 sono stati spesi 559 miliardi di lire per il consumo di fitoterapici, con una spesa pari al 16,5% di quella euro-

pea. Da qui la necessità di studi che possano fornire un supporto esperienziale razionale all'uso di prodotti che trovano comunque una collocazione nel bagaglio del tabaccologo. Dalla stessa considerazione discende la necessità di una adeguata formazione degli operatori nell'ambito dell'uso di supporti complementari, in modo da muoversi adeguata-

Biagio Tinghino (btinghi@tin.it)
Segretario SITAB, SERT Monza
Vincenzo Zagà

Preside Pneumotisiologia - AUSL città di Bologna
Vicepresidente SITAB

Paola Gremigni
Psicoterapeuta Professore a contratto Teorie e tecniche
dei test - Facoltà di Psicologia Università di Bologna
Luigi Tosto, Marinella Muru
Centro Antifumo-Pneumologia Osp. Bellaria
AUSL città di Bologna

Giacomo Mangiaracina
Presidente SITAB, Coordinatore Area Tabagismo LILT
Christian Chiamulera
Società Italiana di Tabaccologia-SITAB
Università degli studi di Verona

mente riconoscendo pregi e limiti di questi strumenti terapeutici. Nel presente lavoro si riferiscono le osservazioni condotte su un integratore complesso, nella cui composizione figurano estratti vegetali, vitamine, oligoelementi e alcuni aminoacidi, ipotizzando questa risorsa come "complementare" rispetto alle terapie oggi validate.

Nella gestione dei sintomi derivanti dall'astinenza da fumo una particolare attenzione rivestono le manifestazioni coinvolgenti la sfera psichica. Ansia, depressione, irritabilità, insonnia, tensione nervosa sono tra quelle più frequentemente riportate. Numerosi studi scientifici (3,4,5,6,7,8,13,16) hanno riportato l'efficacia di estratti di *Escholtzia californica*, *Valeriana officinalis*, *Crataegus monogyna* J. (Biancospino) (12), *Melissa officinalis*, *Matricaria Chamomilla* (Camomilla), *Passiflora incarnata*. (Passiflora), *Tilia sp.* (Tiglio). In particolare l'*Escholtzia* ha dimostrato un effetto indiretto di tipo dopaminergico (inibizione enzimatica della dopamina-beta-idrossilasi), ansiolitico e di prolungamento dell'azione delle encefaline. La *Passiflora* (9) ha dimostrato attività sedative in sperimentazioni cliniche effettuate in doppio cieco e la *Valeriana* è nota per il suo effetto sedativo, ipnoinducente, modulatore del GABA (11).

Accanto a questo gruppo di piante, un'altra categoria di principi vegetali si distingue per la sua efficacia epatoprotettrice, coleretica e colagoga, e antiossidante (14,15). E' frequente rilevare nei fumatori che stanno smettendo delle alterazioni della peristalsi, soprattutto per un aumento della stipsi e - più raramente - sintomi dispeptici a carico del tratto digestivo alto. La nicotina, infatti, esercita un'azione sul sistema nervoso vegetativo, stimolando la secrezione acida gastrica, riducendo l'efficacia della barriera mucosa gastrica e stimolando i plessi del Meissner e dell'Auerbach, cosa che si traduce in un aumento della motilità colica. Il Carciofo, il Tarassaco, la Bardana, la Betulla, il Cardo Mariano, la Genziana, il Rusco, la Vite Rossa sono piante con proprietà (diversamente rappresentate in ciascuna di queste) accertate nello stimolare la produzione biliare e la cinesi delle vie biliari, la secrezione

gastrica, la motilità intestinale. Alcune di queste esercitano un effetto di protezione nei confronti di agenti epatotossici o stabilizzante sulle membrane cellulari e degli organuli citoplasmatici, con riferimento agli effetti antiossidanti. In particolare la Vite Rossa, oltre a contenere tannini, acidi organici e vitamine, è una delle maggiori fonti in flavonoidi, indispensabili per combattere i radicali liberi.

Queste attività si traducono in una generale attività di protezione nei confronti dei ROS (reactive oxygen species), radicali liberi dell'ossigeno, i quali non solo hanno un evidente ruolo sul piano oncogenetico (19), ma anche nei processi flogistici acuti e cronici dell'epitelio respiratorio. Tra le piante sopra citate il Rusco e la Vite Rossa posseggono un'azione di protezione sugli endoteli vascolari (10) e, quindi, sulla microcircolazione un altro obiettivo specifico del danno da fumo.

L'integratore su cui sono state effettuate le osservazioni riportate conteneva inoltre Vitamina B6, B1, B12, glicina, fenilalanina, prolina, glutazione, selenio, vitamina C (17,18,19). Mentre la vitamina C e il glutazione hanno un noto effetto di protezione nei confronti dei meccanismi ossidoriduttivi, il gruppo delle vitamine B è talora usato in clinica come supporto nelle polineuropatie e nelle patologie degenerative del sistema nervoso. La glicina, aminoacido non essenziale, invece, sembrerebbe avere un'azione riducente sulla reattività neuronale, mediata dall'acido gamma-ammino-butyrico: in sinergia con la prolina favorisce la formazione di vari amminoacidi e la rigenerazione delle masse muscolari e tendinee, produce glucagone, attivatore del glicogeno. Partecipa inoltre alla costituzione dell'emoglobina e dei citocromi (20). Pertanto questi due aminoacidi non essenziali, si rivelano di una certa importanza in una situazione di inquinamento da fumo in cui i citocromi epatici sono particolarmente attaccati. Infatti gli Idrocarburi Policiclici Aromatici, presenti in gran quantità nel fumo di tabacco, sono dei potenti induttori degli enzimi microsomiali epatici, agendo su alcune glucoronil-transferasi con modificazioni sia del metabolismo di alcuni farmaci (teofillina,

taurina, clorochina, fenacetina, paracetamolo), sia con produzione di sostanze cancerogene. Minore effetto induttore sui citocromi viene esercitato dalla nicotina, dal CO e dai metalli pesanti, fra cui il cadmio, nichel, rame e piombo 210, presenti nella componente corpuscolata del fumo di tabacco.

La fenilalanina, aminoacido essenziale, è notoriamente un precursore della tirosina e, quindi, delle catecolamine, che migliora i processi nervosi favorendo l'umore, l'attenzione e l'apprendimento. Inoltre la sua capacità di favorire la produzione di dopamina e altri neurotrasmettitori, agendo positivamente sul senso della fame ed sul craving, può collocare questo aminoacido tra le terapie coadiuvanti della smoking cessation (20).

Materiali e metodi

Per questo studio osservazionale è stato utilizzato un prodotto, in tre diverse formulazioni in gocce, totalmente naturale e realizzato con estratti vegetali concentrati, arricchito con amminoacidi e vitamine (NOTabac gocce blu, gialle e rosse, della EOS). End point primario dello studio è stato quello di valutare questi prodotti come coadiuvanti nel trattamento di cessazione dell'abitudine tabagica. Questi prodotti sono stati somministrati, come valore aggiunto, a pazienti che iniziavano il corso di disassuefazione nei quattro Centri Antifumo che hanno partecipato allo studio, indipendentemente dall'approccio utilizzato (individuale o gruppo) e dall'uso di NRT e/o Bupropione. I tre tipi di gocce (Blu ad azione "rilassante" e sedativa, epatoprotettrice, antiossidante, "coadiuvante sulla digestione e il metabolismo" il Giallo e il Rosso) sono state somministrate contemporaneamente in tutti i pazienti che hanno utilizzato il prodotto.

Hanno partecipato allo studio complessivamente 80 soggetti, fra cui 41 uomini e 39 donne con caratteristiche socio-demografiche simili:

- età media 47,66 anni più o meno 10 senza differenze significative tra uomini e donne;
- età di inizio media 17 anni più o meno 3 per uomini e donne con una durata di abitudine al fumo 30 anni

Summary table for smesso/ fuma, trattamento		Percents of column totals for smesso/ fuma, trattamento			
Num. Missing	0		Trattati	Non trattati	Totals
DF	1	Fuma	15,385	26,667	17,500
Chi Square	1.074	Smesso	84,615	73,333	82,500
Chi Square P-Value	,2999	Totals	100,000	100,000	100,000
G-Squared	,987	Observed frequencies for smesso/ fuma, trattamento			
G-Squared P-Value	,3205		Trattati	Non trattati	Totals
Contingency Coef.	,115	Fuma	10	4	14
Phi	,116	Smesso	55	11	66
Cty. Cor. Chi Square	,435	Totals	65	15	80
Cty. Cor. P-Value	,5095				
Fisher's Exact P-Value	,2862				

Tabella 1. Chi² tra trattati e non trattati rispetto alle proporzioni di cessazione

più o meno 10 per entrambi;

- n° di sigarette fumate al giorno tra 10 e 20 (media 19 più o meno 3) per entrambi.

Le procedure utilizzate sono sintetizzabili in tre fasi:

A. Fase di valutazione iniziale

I soggetti che hanno partecipato allo studio erano già inseriti nel programma di disassuefazione presso i centri che hanno contribuito allo studio. Sono stati esclusi pazienti con turbe psichiatriche e con comorbilità per altre dipendenze (per es. uso di sostanze stupefacenti o alcolismo). I pazienti sono stati sottoposti ad una visita medica in cui veniva raccolta una anamnesi. Durante il colloquio veniva proposta la partecipazione allo studio e veniva somministrato un questionario, composto da 33 domande, di cui 8 erano costituite dal test di Fagerstrom e 11 da un questionario che indagava l'atteggiamento verso la cessazione: in particolare sulla self-efficacy, il livello di pressioni sociali percepito sulla necessità di smettere di fumare, il grado di disponibilità ad accettare una relazione di aiuto. Si chiedevano inoltre informazioni sulle caratteristiche della propria abitudine tabagica, sui precedenti tentativi di cessazione.

B. Fase di trattamento

I soggetti sono stati invitati a scegliere

se fare uso o meno degli integratori di cui si intendeva osservare le caratteristiche cliniche.

I pazienti compilavano un questionario giornaliero di rilevazione dell'assunzione dei tre composti che costituivano gli integratori consigliati.

C. Fase di valutazione finale

Al termine del periodo di trattamento, della durata di circa 4 settimane, i soggetti sono stati valutati nuovamente attraverso un questionario in cui veniva chiesto loro di riportare:

- la propria condizione di cessazione totale o meno dell'abitudine tabagica, riferiti all'ultima settimana di trattamento (trascurando la riduzione nel numero di sigarette consumate)
- il tipo di coadiuvante usato
- i sintomi provati con maggior frequenza e intensità durante la cessazione (Bisogno impellente della sigaretta, Irritabilità o impazienza, ansia o tensione nervosa, difficoltà di concentrazione, instabilità o tremori, vertigini, palpitazioni o tachicardia, voglia di fumare in determinati contesti sociali, sudorazione, sonnolenza durante il giorno, cefalea, disturbi del sonno, incubi notturni, aumento dell'appetito, stipsi, mancanza di sostegno delle persone vicine, difficoltà a gestire situazioni in cui altri fumano, percezione di depressione, pensieri frequenti sul fumare e

sulle sigarette).

- valutazioni specifiche riguardo all'uso del prodotto.

Sintesi dei principali risultati

Valutazione iniziale

Riguardo alle caratteristiche dell'abitudine tabagica è emerso che:

- Il 34% delle donne e il 32% degli uomini fuma sigarette leggere; il 56% delle donne e il 53% degli uomini fuma sigarette a medio contenuto di nicotina; il 9% delle donne e il 15% degli uomini fuma sigarette ad alto contenuto di nicotina.
- Il 50% delle donne e il 67% degli uomini trova difficile non fumare dove è vietato.
- Il 34% dei soggetti ha il partner fumatore (38% fra le donne e 29% fra gli uomini).
- Il 43 % dei fumatori riceve una forte pressione da parte persone significative a smettere di fumare (35% fra le donne e 51% fra gli uomini) e solo il 15% di essi non riceve alcuna pressione sociale per smettere di fumare.
- Il 75% non è al primo tentativo di cessazione (62% fra le donne e 88% fra gli uomini).
- I metodi di cessazione più usati dalle donne sono, in ordine, i metodi alternativi (agopuntura, orecchino ecc.) per

il 46%; il provare da sole per il 29%, altro per il 12,5%, l'uso di nicotina sostitutiva per l'8% e i centri antifumo per il 4%. Mentre tra gli uomini la maggior parte, 46%, ha provato da solo, il 25,7% ha usato la nicotina sostitutiva, il 17 % ha usato metodi alternativi e il 6% si è rivolto a centri specializzati o ha seguito altre strade.

- Il motivo principale che ha portato al fallimento nei tentativi precedenti è il nervosismo per il 71% delle donne e per il 55% degli uomini.

- Il 70% dei fumatori è fortemente convinto che frequentare un buon corso per smettere di fumare lo aiuterebbe a smettere, mentre il 20% ritiene che medici e psicologi non possano essere di alcun aiuto e il 25% ha pochissima fiducia nell'aiuto di tecniche, farmaci e trattamenti vari per la cessazione.

Scelta del trattamento

Fra gli 80 soggetti partecipanti allo studio solo il 18,75% ($n = 15$) ha deciso di non utilizzare il supporto il prodotto, mentre l'81,25% ($n = 65$) lo ha utilizzato. Questa ampia differenza di proporzioni fra i partecipanti indica chiaramente la disponibilità o forse la necessità che i fumatori sentono di avere a disposizione un prodotto, non necessariamente farmacologico, da utilizzare come coadiuvante nel trattamento della cessazione del fumo.

I gruppi di trattamento risultano così costituiti:

Gruppo 1. Ha usato il prodotto: n° soggetti 65, tra cui 34 donne e 31 uomini

Gruppo 2. Non ha usato il prodotto: n°

soggetti 15, tra cui 5 donne e 10 uomini.

La composizione dei gruppi ci indica che entrambi i sessi sono disponibili ad usare un prodotto coadiuvante (87% fra le donne, 76% fra gli uomini) anche se le donne sono risultate leggermente, ma non significativamente, più disponibili degli uomini.

Rispetto all'età i due gruppi non risultano omogenei:

Gruppo 1. età media $45,97 \pm 10$ anni

Gruppo 2. età media $54,87 \pm 3$ anni.

Infatti il gruppo che ha deciso di non usare il prodotto è significativamente ($p < 0,003$) più anziano dell'altro.

Valutazione a conclusione del trattamento

Di seguito vengono riportati i risultati dell'analisi statistica usando il test del Chi². Essendo i gruppi scarsamente numerosi, il test non dà luogo a significatività statistica ($p < 0,29$) riguardo alle differenze fra gruppi, pertanto i dati vanno utilizzati in modo puramente descrittivo. Infatti, in base al calcolo dell'effetto della numerosità del campione (effect size), per raggiungere un potere del test dell'80% con un livello di significatività di $p < 0,05$ ed una distribuzione della cessazione fra i due gruppi analoga a quella trovata (85% versus 73%) occorrono due gruppi di almeno 196 soggetti ciascuno.

Come si può osservare dalla tabella 1, tra coloro che hanno utilizzato il prodotto ($n = 65$) l'84,62% (ossia $n = 55$) ha smesso di fumare; mentre fra chi non ha utilizzato il prodotto ($n = 15$), il 73,33% ha smesso di fumare (ossia 11). I risultati



Pianta di Biancospino

Tabella 2. Statistica descrittiva dei sintomi da cessazione

	d47	d48num	d49num	d50	d51	d52	d53	d54	d55	d56	d57	d58	d59
Mean	3,725	3,400	3,319	2,462	1,667	1,698	1,780	3,000	1,492	1,606	2,077	2,319	1,724
Std. Dev.	1,281	1,244	1,144	1,212	1,139	1,057	1,146	1,328	1,134	,959	1,291	1,431	1,254
Std. Error	,203	,149	,138	,168	,151	,133	,149	,184	,141	,118	,160	,209	,165
Count	40	70	69	52	57	63	59	52	65	66	65	47	58
Minimum	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Maximum	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
# Missing	40	10	11	28	23	17	21	28	15	14	15	33	22

evidenziano una tendenza alla maggior frequenza di persone che hanno cessato tra coloro che hanno usato l'integratore in questione, rispetto a coloro che non lo hanno usato.

Un aspetto interessante dell'indagine riguarda i sintomi riportati durante la cessazione, i cui dati sono riportati nella tabella 2.

I sintomi riportati con maggiore frequenza durante la cessazione sono stati: irritabilità (88%), ansia e tensione nervosa (86%), mal di testa (82%), sonnolenza durante il giorno e sudorazione (81%) e giramento di testa (79%). I sintomi provati con la maggiore intensità sono il bisogno impellente di una sigaretta (punteggio medio tra 1 e 5 = 3,72), riportato da una percentuale più bassa di persone (50%), irritabilità e impazienza (punteggio medio = 3,40) e ansia e tensione nervosa (punteggio medio = 3,32). L'irritabilità e l'ansia appaiono i sintomi di maggior rilievo, valutando complessivamente sia la frequenza sia l'intensità.

Fra i soggetti che hanno riportato sintomi di irritabilità, l'80% ha usato l'integratore proposto e fra questi 52% ritiene che il prodotto sia stato di aiuto per ridurre tali sintomi e 91% ritiene che questo trattamento sia in generale un

valido supporto alla cessazione. Fra coloro che hanno provato ansia, 78% ha usato l'integratore e fra questi 60% ritiene che il prodotto abbia ridotto tali sintomi, mentre 93% gli attribuisce una buona capacità di aiuto nella cessazione in generale.

Riguardo alla valutazione dei pazienti trattati (65 soggetti) i partecipanti si sono espressi nel modo seguente:

- L'82% ha utilizzato tutti e tre gli integratori, il 9% ha utilizzato quello a prevalente azione ansiolitica.
- Tra coloro che li hanno utilizzati tutti e tre, il 42% li ritiene utili tutti, mentre il 42% ritiene più utile quello ad azione ansiolitica.
- L'89% giudica l'integratore un valido prodotto di supporto nella cessazione da fumo
- Il 100% dichiara di essersi sentito più calmo del solito.
- Il 98% dichiara di essersi sentito "più su di morale".
- Il 98% attribuisce all'integratore usato un contributo per il buon funzionamento di fegato e intestino
- L'88% lo consiglierebbe ad un amico come coadiuvante nella cessazione del fumo.

Conclusione

Queste osservazioni preliminari evidenziano una buona rispondenza all'uso del prodotto da parte delle persone che si accingono a smettere di fumare. Infatti, innanzi tutto un'alta percentuale dei partecipanti ha scelto di utilizzare questo prodotto, espressione di una preferenza da parte dei soggetti fumatori che intraprendono un programma di disassuefazione alla assunzione di prodotti "naturali" non tradizionalmente farmacologici. Questo è il dato più interessante che emerge dalla presente indagine preliminare.

Chi ha usato il prodotto sembra attribuirgli qualità positive e buone capacità di sedare i sintomi più rilevanti che si avvertono durante il tentativo di cessazione e che conducono spesso al fallimento. La scarsa numerosità di questo primo campione e soprattutto dei gruppi di trattamento non permette di valutare la significatività statistica della differenza tra i trattati e i non trattati, per cui sarebbe auspicabile una continuazione dello studio, con gruppi di trattamento allargati e una eventuale restrizione dei criteri di inclusione al fine di discriminare le effettive potenzialità del prodotto rispetto al placebo.

Bibliografia

1. Lipman M.M., McGuffin M., Wollschlaeger B.A., Goadsby P., Marcus D.M., Grollman A.P. Herbal medicine, The New England Journal of medicine, 2003 apr.; 348: 1498-1501.
2. F. Romana Gallo, E. Federici, G. Panzini, I. Altieri, Valutazione di sicurezza dei preparati erboristici, Notiziario Istituto Superiore di Sanità 2003; 16 (10).
3. Schafer HL, Schafer H, Schneider W, Elstner EF, Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH. Sedative action of extract combinations of *Eschscholtzia californica* and *Corydalis cava*, *Arzneimittel-Forschung Drug Research*, 1995; 15:124-126.
4. Vincieri FF, Celli S., Mulinacci N., Speroni E. An approach to the study of the biological activity of *Eschscholtzia californica*, *Cham Pharmacol. Res Comm* 1998; 2 (Suppl 5): 41-44.
5. Kleber E., Schneider W., Schafer HL, Elstner EF. Modulation of key reactions of the catecholamine metabolism by extracts from *Eschscholtzia californica* and *Corydalis cava*, *Arzneimittel-Forschung Drug Research*, 1995; 45:127-131.
6. Reimeier C., Schneider L., Schneider W., Schafer HL, Elstner EF. Effects of ethanolic extracts from *Eschscholtzia californica* and *Corydalis cava* on dimerization and oxidation of enkephalins. *Arzneimittel-Forschung Drug Research*, 1995; 45:132-136.
7. Capasso A., Pinto A. Experimental investigations

- of the synergistic-sedative effect of *Passiflora* and *Kava*, *Acta Therapeutica* 1995; 21:127-140
8. Bourin M., Bougerol T., Guittion B., Broutin E., A combination of plant extracts in the treatment of outpatients with adjustment disorder with anxious mood: controlled study versus placebo. *Fundam Clin Pharmacol* 1997; 11:127-132
9. Speroni E., Minghetti A. Meuripharacological activity of extracts from *Passiflora incarnata*. *Planta medica* 1998; 54:488-491
1. Medina JH., Paladini AC., Volfman C., Levi de Stein M., Calvo D., Diaz LE, Pena C. Chrysin (5,7-di-OH-flavone), a naturally-occurring ligand for benzodiazepine receptors, with anticonvulsant properties, *Biochem Pharmacol* 1990; 40: 2227-2231
11. Santos MS., Ferreira F., Cunha AP, Carvahio AP., Ribeiro CF, Macedo T. Synaptosomal GABA release influenced by valerian root extract: involvement of the GABA carrier. *Arch Int Pharmacodyn* 1994; 327:222-23
12. Weilmayr T., Ernst E. Therapeutic effectiveness of *Crataegus*. *Fortschr med* 1996; 114:27-29
13. Sayed MD. Traditional medicine in health care. *Journal of Ethnopharmacology* 1980; 2: 19-23
14. Gebhardt ? Inhibition of cholesterol biosynthesis in primary cultured rat hepatocytes by artichoke (*Cynara scolymus* L.) extracts. *Journal of Pharma-*

- cology and Experimental Therapeutics 1998; 286:1122-1128
15. Hemmerle H., Burger HJ., Below P.; Schubert G., Rippel R., Schindler PW, Paulus E. Chlorogenic acid and synthetic chlorogenic acid derivatives: novel inhibitors of hepatic glucose-6-phosphate translocase. *J Med Chem* 1997; 40:137-145.
16. Tinghino B. La fitoterapia nella disassuefazione da tabagismo, *Tabaccologia*, 2003; 2: 33-38
17. Niedzwiecki, A., Rath, M., et al. "Cytotoxic effect of lipophilic substitution at 2-, 6-, and 2, 6- positions in ascorbic acid and expression of matrix metalloproteinases in HepG2 cells, melanoma cells, and normal human dermal fibroblast. *Am Coll Nutr* 20/5 2001: 575.
18. Ross, D., Mendiratta, S., et al. Ascorbate 6-palmitate protects human erythrocytes from oxidative damage. *Free Radic Biol Med*, 1999; 26 (1-2): 81-89.
19. Rath, M., Pauling, L. Plasmin-induced proteolysis and the role of apoprotein(a), lysine and synthetic lysine analogs. *Journal of Orthomolecular Med*, 1992; 7: 81-82.
20. Zagà V., Mura M, Fabbri M. Ruolo ontogenetico dei radicali liberi nel fumo di tabacco. *Tabaccologia*, 2003; 2:27-32.
21. www.sporttraining.net/alimentazioneintegratori.htm

Strategie di oncoprevenzione con antiossidanti nei confronti dei radicali liberi del fumo di tabacco

Strategies of oncoprevention with antioxidants towards reactive oxygen species in tobacco smoke

M. Mura, V. Zagà, M. Fabbri

Riassunto

I radicali liberi dell'ossigeno (reactive oxygen species - ROS) sono specie molto reattive che danno origine a reazioni a catena in grado di automantenersi e amplificarsi. Il fumo di sigaretta rappresenta una formidabile sorgente di ROS (1015 per aspirata, i quali si possono suddividere in due differenti gruppi: radicali a lunga emivita nella fase corpuscolata (fase tar) e radicali a breve emivita nella fase aeriforme (fase gas). Essi contribuiscono a rendere il fumo di sigaretta un carcinogeno completo, dal momento che può agire sia come iniziatore che come promotore. La strategia terapeutica e preventiva pertanto deve essere volta ad aumentare le difese antiossidanti degli organi colpiti, in modo da ristabilire l'equilibrio tra ossidanti ed antiossidanti a favore di questi ultimi. Numerosi agenti sono attualmente allo studio, ed in questo ambito la sostanza più promettente risulta essere la N-acetil-L-cisteina (NAC), che in numerosi studi in vitro, sugli animali e recentemente anche sull'uomo, si è dimostrata in grado di ridurre e prevenire il danno genotossico indotto dai ROS del fumo di tabacco.

Parole chiave: radicali liberi, stress ossidativo, fumo di sigaretta, danno genotossico, N-acetil-L-cisteina.

Abstract

Reactive Oxygen Species (ROS) are very reactive molecules and atoms, giving rise to chain reactions that are able to maintain and amplify themselves. Cigarette smoke is an extraordinary source of ROS (1015 for every aspiration), that can be subdivided in 2 groups: radicals with long half-life in the corpuscular phase (tar phase) and radicals with short half-life in the aeriform phase (gas phase). These radicals contribute to make cigarette smoke a complete carcinogen agent, as it can act both as initiator and promoter. Consequently, therapeutic and preventive strategy should aim at increasing the antioxidants defences of the damaged organs and restoring the balance between oxidants and antioxidants. A large amount of protective agents are being studied at the moment, and the most promising substance in this area is N-acetylcysteine (NAC). In numerous studies in vitro, in animals and recently also in human beings, NAC has shown the capacity of reducing and preventing the genotoxic damage induced by ROS of tobacco smoke.

Keywords: free radicals, oxidative stress, cigarette smoke, genotoxic damage, N-Acetyl-Cysteine.

Introduzione

Il fumo di sigaretta rappresenta una importante sorgente di radicali liberi sia nella sua componente gassosa (fase gas) che corpuscolata (fase tar). Essi contribuiscono a rendere il fumo di sigaretta un carcinogeno completo, dal momento che può agire sia come iniziatore che



Marco Mura
Dottorato di Ricerca in Scienze Pneumo-cardio-toraciche
Università degli Studi di Bologna,
Research Fellow - University of Toronto

Vincenzo Zagà
Presidio di Pneumotisiologia - AUSL Città di Bologna,
Società Italiana di Tabaccologia-SITAB

Mario Fabbri
Direttore della Scuola di Specializzazione in
Malattie dell'Apparato Respiratorio
Università degli Studi di Bologna

come promotore della carcinogenesi. I radicali liberi infatti non agiscono solo danneggiando direttamente l'epitelio polmonare, ma possono anche modificare il DNA, inducendo mutazioni che comportano un aumento del potenziale neoplastico (32).

I ROS e il danno genotossico polmonare prodotto dal fumo di tabacco

I radicali liberi dell'ossigeno (reactive oxygen species - ROS) sono atomi e molecole che possiedono un elettrone spaiato nell'orbita esterna ed includono l'anione superossido (O_2^-), il radicale idrossile ($OH^\cdot$) e il radicale perossidrile ($HO_2^\cdot$); il perossido d'idrogeno (H_2O_2) e gli acidi ipoclorosi, come l'acido ipocloroso ($HOCl$), non sono ROS ma vengono classificati come tali, in quanto derivano dall'ossigeno e prendono parte alla tossicità dell'ossigeno. Esistono inoltre anche altri metaboliti derivati dall'ossigeno, come l'ossigeno singoletto, l'ozono e i radicali perossili ($R-OO^\cdot$) ed alcossili ($R-O^\cdot$).

I radicali liberi esplicano la loro azione tossica solo quando sono prodotti con una velocità o in una quantità tale da non poter essere inattivati dai sistemi di difesa cellulare.

Gli organismi aerobi infatti sono dotati di valide difese antiossidanti che bilanciano la produzione radicalica legata al metabolismo di sostanze endogene ed esogene: esiste quindi un equilibrio tra sostanze ossidanti ed antiossidanti; lo stress ossidativo può essere definito quindi come una aumentata esposizione agli ossidanti e/o una ridotta capacità di difesa degli antiossidanti.

Con il termine di antiossidante si definisce qualunque sostanza che, presente in basse concentrazioni rispetto alle concentrazioni di un substrato ossidabile, ritarda o previene in misura significativa l'ossidazione del substrato in questione. Il termine "substrato ossidabile" comprende quasi tutto ciò che si trova nelle cellule viventi, comprese le proteine, i lipidi, i carboidrati e il DNA (1).

Il fumo di sigaretta contiene concentrazioni di ROS estremamente elevate, in grado di deteriorare il patrimonio di

agenti antiossidanti contenuti nelle cellule epiteliali del parenchima polmonare attraverso meccanismi legati all'aumentato stress ossidativo. Inoltre l'abitudine al fumo di sigaretta determina un incremento del numero di polimorfonucleati neutrofili (PMN) nel fluido broncopolmonare e i particolati del fumo possono attivare queste cellule; l'attivazione metabolica dei PMN porta così alla produzione di abbondanti quantità di anione superossido (2,3,4). In più il materiale estratto dal catrame contenuto nel fumo si è dimostrato in grado di produrre perossido d'idrogeno (5,6).

Pryor e Coll. hanno identificato nel fumo di sigaretta due differenti gruppi di radicali liberi: radicali a lunga emivita nella fase corpuscolata (**fase tar**) e radicali ad emivita breve nella fase aeriforme (**fase gas**). Il principale radicale della fase tar è costituito dal complesso chinone-idrochinone (10^{17} spin/g), un sistema redox molto attivo e in grado di ridurre l'ossigeno molecolare a radicale superossido e quindi a perossido di idrogeno e a radicale idrossilico. La fase gas del fumo di sigaretta contiene invece una gran quantità di piccoli radicali alchilici e alcossilici (10^{15-18} per aspirata di fumo di sigaretta) dotati di una reattività di gran lunga superiore ai radicali della fase corpuscolata (7, 8, 9, 31, 39).

Il fumo di sigaretta contiene inoltre numerosi composti cancerogeni, quali idrocarburi aromatici policiclici (PAH), diidrobenzoni, N-nitrosamine, amine eterocicliche, Polonio 210, aldeidi e appunto i ROS (10).

Recentemente è stato evidenziato da più parti che i ROS sono coinvolti sia nell'iniziazione che nella promozione e/o progressione della carcinogenesi chimica (32).

Il perossido d'idrogeno è infatti in grado di indurre metaplasia squamosa in un modello colturale di trachea di criceto. Visto che la metaplasia squamosa è associata allo sviluppo del carcinoma broncogeno, la presenza di perossido d'idrogeno nel fumo di tabacco può rivestire un ruolo rilevante per le sue proprietà carcinogeniche (11).

Inoltre il condensato di fumo di sigaretta, ed in primo luogo la frazione acida che contiene diidrobenzoni quali l'idro-

chinone e il catecolo (o pirocatechina), si è rivelato essere direttamente mutageno, portando alla inattivazione di geni soppressori importanti nella carcinogenesi polmonare (12).

I ROS sembrano essere in definitiva un importante fattore nella carcinogenesi indotta dall'infiammazione: l'attivazione dei PMN e dei macrofagi dà origine ad una aumentata produzione di anione superossido, che può portare alla formazione di perossido d'idrogeno, che si dissocia quindi in radicale ossidrile (15, 32, 39).

Le difese antiossidanti del polmone

Le difese antiossidanti sono incentrate sul sistema del glutatione, che rappresenta il principale donatore tiolico intracellulare a basso peso molecolare; questo tripeptide è caratterizzato da un gruppo tiolico e da un legame peptidico gamma-glutamilico peptidasi-resistente. Il pool cellulare del glutatione è il risultato di un equilibrio dinamico fra la sua sintesi ed il turnover correlato; quest'ultimo consiste principalmente nella liberazione di glutatione ridotto (GSH) della cellula (14).

Il GSH svolge un ruolo importante nei meccanismi di detossificazione e nella protezione delle cellule contro gli ossidanti. La rimozione dei ROS viene catalizzata dalla GSH-perossidasi, che utilizza come substrato il GSH; quest'ultimo viene rigenerato dalla forma ossidata (GSSG) per azione della GSH-reduttasi con il NADPH, i cui livelli vengono mantenuti dal ciclo dei pentoso-fosfati (15).

Nel polmone esistono diversi meccanismi antiossidanti intracellulari ed extracellulari di difesa, destinati al mantenimento della normale funzionalità cellulare polmonare. Il muco respiratorio possiede proprietà antiossidanti che forniscono uno schermo protettivo contro il fumo di sigaretta e i inquinanti atmosferici. La SOD, la catalasi e la GSH-perossidasi sono i principali sistemi di difesa antiossidante intracellulare che eliminano i radicali anione superossido, perossido d'idrogeno e gli idroperossidi lipidici (15).

Il mantenimento di un bilancio adeguato dei livelli intracellulari di GSH è critico per il sistema di difesa antiossidante.

La mancanza di precursori, principalmente di L-cisteina, può provocare uno squilibrio del delicato sistema di difesa intracellulare (15).

Strategie terapeutiche e preventive

La **prevenzione primaria** dei tumori e di altre patologie legate a mutazioni genetiche si basa su due strategie complementari:

1. la possibilità di evitare l'esposizione ai fattori di rischio riconosciuti, come il fumo di tabacco
2. il potenziamento delle difese dell'ospite tramite misure chemiopreventive

Diversi studi sono stati condotti e sono in corso per ricercare sostanze, somministrabili giornalmente o per determinati periodi, che siano in grado di limitare, annullare o prevenire l'azione mutagena e quindi cancerogena dei ROS.

Una farmacoterapia antiossidante dovrebbe idealmente disporre di farmaci ad azione specifica. Gli antiossidanti agiscono bloccando le reazioni avviate dai radicali, ma non sono in grado di distinguere tra radicali con ruoli fisiologici e radicali dannosi; è pertanto necessaria cautela nell'impiego degli antiossidanti poiché questi composti non sono dotati solo di attività antiossidante, ma secondo Bast potrebbero agire anche come pro-ossidanti (16).

Per esempio un antiossidante riconosciuto come il GSH, appartenente al gruppo dei tiolici (SH), può manifestare in certe condizioni attività pro-ossidante. In modelli sperimentali, l'attività pro-ossidante del gruppo SH del GSH può spiegarsi facilmente sulla base della riduzione del Fe_2^+ , ed è stata ipotizzata anche la formazione di ROS (16):



dove:

GSH = glutazione ridotto

$\text{R}^{\bullet}$ = specie radicalica

$\text{GS}^{\bullet}$ = radicale tiilico

RH = specie radicalica ridotta

Il radicale tiilico ($\text{GS}^{\bullet}$) può reagire con l'ossigeno:



dove:

$\text{GSOO}^{\bullet}$ = radicale perossilsulfenile

Le reazioni finali, in cui il radicale perossilsulfenile ($\text{GSOO}^{\bullet}$) reagisce con un secondo radicale, formano ossigeno che può trovarsi allo stato di ossigeno singoletto:



dove:

GSSG = glutazione ridotto

Va comunque sottolineato che il lavoro di Bast è l'unico presente in Letteratura a mettere in evidenza questo ruolo potenzialmente pro-ossidante, in certe condizioni, degli antiossidanti.

N-acetil-L-cisteina

In ambito chemiopreventivo la N-acetil-L-cisteina (NAC), molecola appartenente al gruppo dei donatori tiolici, risulta essere uno degli agenti protettivi più promettenti.

La NAC è un agente mucolitico utilizzato nella bronchite cronica e nella fibrosi cistica sin dagli anni '60, oltre che come antidoto per la intossicazione da acetaminofene; più recentemente l'utilizzo della NAC è stato proposto per prevenire o attenuare la tossicità polmonare da ROS e anche nel trattamento della Sindrome da Distress Respiratorio Acuto (ARDS), della sintomatologia simil-influenzale e delle malattie ostruttive croniche polmonari (17).

L'azione chemiopreventiva della NAC è legata alle sue proprietà nucleofile e ad antiossidanti; la NAC infatti è in grado attraversare facilmente la membrana sarcolemmatica ed essere secreta nei liquidi bronchiali, e viene utilizzata dall'organismo come analogo della cisteina e come precursore del GSH, così da aumentare l'attività della glutazione-S-transferasi, della GSH-perossidasi, della GSH-reduttasi, della NADH- e NAD(P)H-chinone reduttasi; probabilmente essa è anche in grado di promuovere la riparazione del DNA proteggendo l'attività della ADP-ribosiltransferasi (18,19).

Dal punto di vista biochimico la NAC agisce sulle reazioni biologiche coinvolgono i ROS in due modi: mediante il suo

gruppo sulfidrilico ridotto e mediante il metabolismo del gruppo idrossilico del glutazione (L- γ -glutamyl-L-cisteina-glicina, GSH) (20).

Il risultato pratico è l'aumento delle riserve di glutazione, sia all'interno delle cellule che nel plasma, il che permette di fronteggiare l'aumentato fabbisogno in situazioni di stress ossidativo.

In un recente studio multicentrico di Van Shooten e Coll., in doppio cieco e placebo-controlled, la NAC è stata somministrata per os (2 x 600mg/die) per un periodo di 6 mesi a 21 fumatori sani, nei quali sono stati misurati i livelli dei marker di dose interna (cotinina plasmatica e nel BAL, mutagenicità urinaria), dei marker di dose biologicamente efficace (DNA-addotti correlati al fumo, danno ossidativo del DNA ed addotti di emoglobina) e dei marker di risposta biologica (frequenza dei micronuclei e capacità scavenger degli antiossidanti) sia pre che post-trattamento (17).

La somministrazione di NAC ha significativamente inibito la formazione dei DNA addotti nelle cellule del BAL (rilevati con spettrofotometria a fluorescenza sincrona), ma non gli addotti dell'emoglobina (Hb) e PAH-DNA; ciò può essere dovuto al fatto che la NAC viene deacetilata a L-cisteina in quei tessuti che possiedono i necessari requisiti metabolici per la deacetilazione, determinando così un notevole aumento della biosintesi del GSH; così avviene per le cellule del BAL, che sono capaci di deacetilare e metabolizzare gli agenti xenobiotici, e presentano anche una maggiore sensibilità e accessibilità agli agenti contenuti nel fumo di sigaretta che inducono la formazione di addotti (17).

Risultati simili sono stati riportati anche in studi sugli animali: la NAC, somministrata per os, ha attenuato la formazione di DNA addotti nel polmone, cuore, reni ed aorta di ratti esposti su tutta la superficie corporea al fumo di sigaretta (18, 19); la NAC inoltre ha determinato un incremento del metabolismo epatico degli agenti mutageni negli stessi animali (21).

Anche dopo che il DNA è stato danneggiato è possibile esercitare effetti protettivi, attraverso la modulazione della replicazione del DNA e dei processi

riparativi. Questo delicato intervento può essere realizzato rallentando la proliferazione cellulare, in modo da lasciare tempo sufficiente per la riparazione del DNA, aumentando la fedeltà della replicazione del DNA, inibendo i meccanismi di riparazione più esposti ad errori e stimolando la riparazione e/o la reversione del danno al DNA.

I tioli, e tra di essi in particolare il GSH, la NAC, il ditiotreitolo, il β -mercaptoetanolo e l' γ -mercaptopropionilglicina, esercitano un effetto protettivo in vitro sul DNA di epatociti in coltura, nei confronti dell'attività lesiva esercitata da radiazioni X (22).

La combinazione di NAC (1000 mg/kg/die) con **Oltipraz** (un analogo dell'1,2-ditiole-3-tione, usato in passato nel trattamento nella schistosomiasi) (400 mg/kg/die), in un altro studio dagli stessi Autori, è risultata particolarmente efficace nell'inibire la formazione di DNA-addotti nel polmone ed Hb-addotti in un gruppo di ratti esposti per 28 giorni consecutivi su tutta la superficie corporea al fumo di tabacco (23).

Quando un composto del **selenio** (esbelen), che si comporta come la GSH-perossidasi, ma in modo non specifico riguardo al substrato, viene somministrato insieme alla NAC, consentendole così di agire in modo simile al GSH, si osserva un potenziamento degli effetti antiossidanti della NAC stessa (20).

Tutti i dati disponibili forniscono buo-

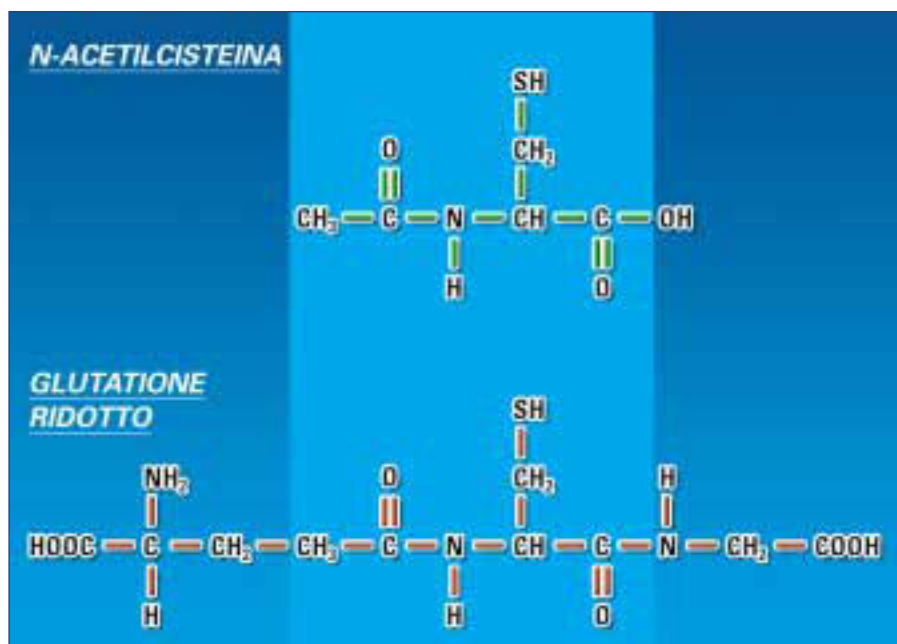
ne evidenze che la NAC possa rappresentare uno strumento concretamente utile nella chemioprevenzione del cancro polmonare e probabilmente di altre patologie che presentano analoghi meccanismi patogenetici, quali alcune patologie cardiovascolari. Sebbene al momento non vi siano ancora evidenze sufficienti per un suo uso estensivo nella popolazione generale, soprattutto ex-fumatrice, potrebbero tuttavia essere presi in considerazione dei trial clinici al dosaggio di 1200 mg/die nei soggetti ad alto rischio, come gli ex forti fumatori.

Sono da ricordare anche alcuni studi condotti su animali, che hanno dimostrato un promettente ruolo della NAC nel prevenire la carcinogenesi polmonare indotta dall'uretano (etilcarbamato) (34), dalla doxorubicina (35), dall'estratto di fumo di sigaretta (36) e di benzopirene (37). In quest'ultimo studio, l'azione chemiopreventiva della NAC si esercitava mediante la formazione di coniugati con i **fenitil-isotiocianati** (glusosinilati presenti nelle verdure crocifere). Questa osservazione è stata recentemente confermata da un altro studio, che ha suggerito una favorevole interazione anche con il **miositolo** in un modello murino di cancro polmonare indotto dal benzopirene (38).

5,6-benzoflavone e fenitil isotiocianato

Il 5,6-benzoflavone è un flavonoide sintetico che interagisce con il recettore Ah, un fattore di trascrizione che controlla l'espressione del citocromo P450A1 (CYP1A1);

Il 5,6-benzoflavone è un induttore delle fasi I (reazioni di ossidazione: che introducono nella molecola del farmaco nuovi gruppi idrofili e/o protidici) e II (reazioni di idrolisi: che liberano detti gruppi idrofili da eteri, esteri, ammidi, acetali, emiacetali, epossidi) del metabolismo degli xenobiotici, mentre il fenitil isotiocianato, come gli altri isotiocianati organici, inibisce gli enzimi della fase I coinvolti nella attivazione dei carcinogeni ed attiva allo stesso tempo gli enzimi di fase II che accelerano la rimozione cellulare dei carcinogeni attivati (18). Tale effetto è stato dimostrato anche nei confronti di composti tipici del fumo di sigaretta, come la nitro-



samina 4-(metilnitrosamino)-1-(3-piridil)-1-butanone (24).

Il fenil isotiocianato e il 5,6-benzoflavone, inoltre, somministrati entrambi alla dose di 500 mg/kg/die ai ratti esposti al fumo di tabacco, hanno mostrato un significativo effetto protettivo verso tutti i marker di danno genotossico misurati: danno ossidativo al DNA polmonare e DNA-addotti nelle cellule del BAL, nell'epitelio tracheale, nel polmone e nel cuore (18).

α -tocoferolo acetato ed acido ascorbico

In un recente studio il trattamento per via orale con α -tocoferolo (100 mg/kg) 1 ora prima della inalazione di fumo di tabacco in un gruppo di topi ha ridotto in maniera significativa a livello del polmone la formazione di DNA-addotti.

Il pre-trattamento con α -tocoferolo per 5 giorni consecutivi (100 mg/kg/die) e anche quello con acido ascorbico (agli stessi dosaggi) ha completamente prevenuto la formazione di DNA-addotti a livello del polmone, stomaco e fegato (24).

Polifenoli del tè verde

L'effetto dei polifenoli del tè verde (GTP) sulla formazione di DNA-addotti e di prodotti della perossidazione lipidica (LLP) è stato studiato su cellule umane in coltura esposte a diversi tipi di agenti ossidanti.

Le cellule sono state pretrattate per 2 ore con GTP e quindi esposte per 30 minuti ad una soluzione di fumo di sigaretta od a perossido d'idrogeno. Il pre-trattamento con GTP ha bloccato la formazione di rotture di legami tra le 2 eliche del DNA e di LLP indotti sia dal fumo di sigaretta che dal perossido d'idrogeno. I GTP inoltre hanno ridotto la tossicità globale del perossido d'idrogeno determinata in base alla crescita delle cellule dopo l'esposizione. Questi risultati indicano quindi che i GTP inibiscono la formazione di DNA-addotti (25).

Il tè nero si ricava dalla biotrasformazione delle catechine del tè verde in teaflavine e tearubigine ed ha anch'esso mostrato proprietà antiossidanti. Sia il tè nero che le sue singole catechine hanno inibito, in maniera ancora più efficiente rispetto al tè verde, la produzione di ossido nitrico ed anione superossido di in

macrofagi peritoneali murini attivati (26).

Vitamina E

I lipidi costituiscono il 90% del surfattante polmonare e sono estremamente sensibili alla ossidazione; il più importante antiossidante lipofilo nel polmone è la vitamina E (Vit.E). La Vit.E inoltre protegge le cavie di laboratorio dal danno polmonare indotto dalla iperossia (27).

La Vit.E raggiunge lo spazio alveolare come costituente integrale del surfattante prodotto dalle cellule epiteliali di II tipo, mentre viene trasportata nel plasma dalle lipoproteine. Non è tuttavia ancora chiaro a quale concentrazione cellulare la vit.E rifletta uno stress ossidativo o una sufficiente protezione dei lipidi e delle proteine di membrana (27).

Comunque la pre-somministrazione di vit.E succinato a ratti successivamente esposti ad estratto acquoso di fumo di tabacco (STE) ha determinato una diminuzione significativa della produzione di ossido nitrico (NO) in risposta all'STE nei macrofagi peritoneali isolati in coltura (28).

Licopene

E' stata riportata l'azione protettiva del licopene, un pigmento retinoide rosso contenuto nei pomodori, nei linfociti umani nei confronti dei ROS ossigeno singoletto e biossido d'azoto dopo il mantenimento di una dieta ricca di licopene per un periodo di 14 giorni (29). Questo studio rafforza l'interesse corrente verso i carotenoidi della dieta rispetto alle loro possibili proprietà preventive.

Idrossitiroso

Le acque "a perdere" derivanti dalla macinazione delle olive sono ricche di antiossidanti fenolici, tra cui l'idrossitiroso; la somministrazione di un estratto di questo bioprodotto (5 mg/kg per 4 giorni) a ratti esposti a fumo di tabacco per 20 minuti al giorno ha determinato una notevole diminuzione del marker di stress ossidativo preso in considerazione, vale a dire la concentrazione di iso-prostaglandina (PG) F(2alpha) (un prodotto della perossidazione lipidica di membrana) nelle urine (30).

Conclusioni

La chemioprevenzione dei tumori si

basa sulla possibilità di interferire con una o più fasi della cancerogenesi.

I vari composti chimici passati in rassegna hanno mostrato attività potenzialmente anti-inizianti e/o anti-promuoventi la cancerogenesi e, in futuro, potrebbero pertanto essere utilizzati come agenti chemiopreventivi.

Obiettivo degli agenti chemiopreventivi è prevenire la formazione di quelle alterazioni a carico del DNA che rappresentano le fasi più precoci della patogenesi del carcinoma polmonare e forse anche delle malattie degenerative croniche del polmone, in cui alterazioni degli stessi biomarker possono essere rilevate.

Fino ad ora i trial clinici non hanno mostrato risultati positivi (33); tuttavia diversi studi preliminari e alcuni studi animali pongono l'attenzione sulla NAC come uno dei più promettenti sistemi antiossidanti nella prevenzione oncologica nei soggetti a rischio. E' pertanto auspicabile che le future sperimentazioni cliniche si concentrino su popolazioni di soggetti ex-fumatori, che continuano ad essere ad alto rischio per lo sviluppo del cancro del polmone anche dopo aver cessato di fumare.

Un'altra interessante prospettiva è quella di combinare diversi componenti antiossidanti allo scopo di potenziare l'effetto chemiopreventivo globale.

Bibliografia

1. Halliwell B. Le specie reattive dell'ossigeno nei sistemi viventi: origine, biochimica e ruolo nelle malattie dell'uomo. In: Allegra L, Crystal RG, Grassi C. GSH System - Glutathione in antioxidant defense. 1992 Excerpta Medica, ed. italiana; pp.24-38.
2. DiGuseppi J, Fridovich I. The toxicology of molecular oxygen. CRC Crit Rev Toxicol 1984;12:315-42.
3. Fisher AB. Oxidants and antioxidants: Transatlantic Airway Conference 2002 - Chairman's Summary. Am J Respir Crit Care Med 2002;166:S2-S3.
4. Moldeus P, Berggren M, Gravstrom R. N-acetylcysteine protection against the toxicity of cigarette smoke and cigarette smoke condensate in various tissues and cells in vitro. Eur Respir Dis 1985;139:123-29.
5. Del Donno M, Verduri A. I radicali liberi ed i meccanismi ossido-riduttivi. European Respiratory News 1999;3:238-43.
6. Izzotti A, Balansky RM, Blagoeva PM, Mircheva ZI, Tumilero L, Cartiglia C, De Flora S. DNA alterations in rat organs after chronic exposure to cigarette smoke and/or ethanol ingestion. FASEB J 1998;12(9):753-58.
7. Pryor W.A.: Free radicals in biology. Vol. 1,3. Academic press, New York, 1976.
8. Church D.F., Pryor W.A.: Free radicals chemistry of cigarette smoke and its toxicological implications. Environ Health Perspect 1985; 64:111-26.
9. Pryor W.A., Hales B.J., Pnemovic P.I., Church D.F.: The radicals in cigarette tar: their nature and suggested physiological implications. Science 1983;220:425-27.
10. IARC. Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Vol.38. Tobacco smoke. 1986 IARC. Lyon France.
11. Radosovich CA, Weitzman SA. Hydrogen peroxide induces squamous metaplasia in a hamster tracheal organ explant culture model. Carcinogenesis 1989;10:1943-46.
12. Matsukura N, Willey J, Miyashita M, Taffe B, Hoffmann D, Waldren C, Puck TT, Harris CC. Detection of direct mutagenicity of cigarette smoke condensate in mammalian cells. Carcinogenesis 1991;12:685-89.
13. Albertini A. Ossidanti e antiossidanti: determinanti fisiopatologici e agenti terapeutici. In: Allegra L, Crystal RG, Grassi C. GSH System - Glutathione in antioxidant defense. 1992 Excerpta Medica, ed. italiana; pp.20-23.
14. Grassi C. Specie reattive dell'ossigeno e malattie polmonari. In: Allegra L, Crystal RG, Grassi C. GSH System - Glutathione in antioxidant defense. 1992 Excerpta Medica, ed. italiana; pp.59-62.
15. Leanderson P. Cigarette smoke-induced DNA damage in cultured human lung cells. Annals New York Academy of Sciences. Ann N Y Acad Sci 1993;686:249-59.
16. Bast A, Haenen GRMM, Doelmann CJA. Ossidanti e antiossidanti: stato dell'arte. In: Allegra L, Crystal RG, Grassi C. GSH System - Glutathione in antioxidant defense. 1992 Excerpta Medica, ed. italiana; pp.5-19.
17. Van Schooten JV, Besarati Nia A, De Flora S, D'Agostini F, Izzotti A, Camoirano A, Balm AJM, Dallinga JW, Bast A, Haenen GRMM, Van't Veer L, Baas P, Sakai H, Van Zandwijk N. Effects of oral administration of N-acetyl-L-cysteine: a multi-biomarker study in smokers. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2002;11(2):167-75.
18. Izzotti A, Balansky RM, D'Agostini F, Bennicelli C, Myers SR, Grubbs CJ, Lubet RA, Kelloff GJ, De Flora S. Modulation of biomarkers by chemopreventive agents in smoke-exposed rats. Cancer Research 2001;61:2472-79.
19. Tsuda S, Matsusaka N, Ueno S, Susa N, Sasaki YF. The influence of antioxidants on cigarette smoke-induced DNA single-strand breaks in mouse organs: a preliminary study with the alkaline single cell gel electrophoresis assay. Toxicol Sci 2000;54(1):104-09.
20. Bernard GR. N-acetylcysteine e danno polmonare acuto: aspetti sperimentali e clinici. In: Allegra L, Crystal RG, Grassi C. GSH System - Glutathione in antioxidant defense. 1992 Excerpta Medica, ed. italiana; pp.86-97.
21. De Flora S, Astengo M, Serra D, Bennicelli C. Inhibition of urethane-induced lung tumors in mice by dietary N-acetylcysteine. Cancer Lett 1986;32:235-41.
22. De Flora S, Izzotti A, D'Agostini F, Cesarone CF. Attività antiossidante ed altri meccanismi dei tioli nella prevenzione chimica di mutazioni e neoplasie. In: Allegra L, Crystal RG, Grassi C. GSH System - Glutathione in antioxidant defense. 1992 Excerpta Medica, ed. italiana; pp.111-26.
23. Albano E, Poli G, Tomasi G, Bini A, Tannini V, Dianzani MU. Toxicity of 1,2-dibromoethane in isolated hepatocytes: role of lipid peroxidation. Chem Biol Interact 1984;50:255-65.
24. Hecht SS. Chemoprevention of lung cancer by isothiocyanates. Adv Exp Med Biol 1996;401:1-11.
25. Leanderson P, Faresjo AO, Tagesson C. Green tea polyphenols inhibit oxidant-induced DNA strand breakage in cultured lung cells. Free Radic Biol Med 1997;23(2):235-42.
26. Sarkar A, Bhaduri A. Black tea is a powerful chemopreventor of reactive oxygen and nitrogen species: comparison with its individual catechin constituents and green tea. Biochem Biophys Res Commun 2001;1;284(1):173-78.
27. Kollek I, Sinha P, Rustow B. Vitamin E as an antioxidant of the lung - Mechanism of vitamin E delivery to alveolar type II cells. Am J Respir Crit Care Med 2002;166:S62-S66.
28. Hassoun EA, Bagchi D, Bagchi M, Stohs SJ. Effect of vitamin E succinate on smokeless tobacco-induced production of nitric oxide by rat peritoneal macrophages and J774A.1 macrophage cells in culture. Free Radic Biol Med 1995;18(3):577-83.
29. Bohm F, Edge R, Burke M, Truscott TG. Dietary uptake of lycopene protects human cells from singlet oxygen and nitrogen dioxide - ROS components from cigarette smoke. J Photochem Photobiol B 2001; 64(2-3):176-78.
30. Visioli F, Galli C, Plasmati E, Viappiani S, Hernandez A, Colombo C, Sala A. Olive phenol hydroxytyrosol prevents passive smoking-induced oxidative stress. Circulation 2000;1002(18):2169-71.
31. Zagà V, Gattavecchia E. Radicali liberi e fumo di sigaretta. Giorn It Mal Tor 2002;56,5:375-391.
32. Zagà V, Mura M, Fabbri M. Ruolo oncogenetico dei radicali liberi nel fumo di tabacco. Tabaccologia 2003; 2:27-32.
33. Khuri FR, Lippman SM. Lung cancer chemoprevention. Semin Surg Oncol 2000;18:100-5.
34. Balansky B, De Flora S. Chemoprevention by N-acetylcysteine of urethane-induced clastogenicity and lung tumors in mice. Int J Cancer 1998;77:302-5.
35. D'Agostini F, Bagnasco M, Giunciglio D, Albini A, De Flora S. Inhibition by oral N-acetylcysteine of doxorubicin-induced clastogenicity and alopecia, and prevention of primary tumors and lung micro-metastases in mice. Int J Oncol 1998;13(2):217-24.
36. Witschi H, Espiritu I, Yu M, Willits NH. The effects of phenethyl isothiocyanate, N-acetylcysteine and green tea on tobacco smoke-induced lung tumors in strain A/J mice. Carcinogenesis 1998;19(10):1798-94.
37. Yang YM, Conaway CC, Chiao JW, et al. Inhibition of benzo(a)pyrene-induced lung tumorigenesis in A/J mice by dietary N-acetylcysteine conjugates of benzyl and phenethyl isothiocyanates during the postinitiation phase is associated with activation of mitogen-activated protein kinases and p53 activity and induction of apoptosis. Cancer Res. 2002 Jan 1;62(1):2-7.
38. Hecht SS, Upadhyaya P, Wang M. et al. Inhibition of lung tumorigenesis in A/J mice by N-acetyl-S-(N-2-phenethylthiocarbonyl)-L-cysteine and myoinositol, individually and in combination. Carcinogenesis. 2002;23(9):1455-61.
39. Bowler RP, Balkisson RC, Crapo JD. Oxidative stress in chronic pulmonary disease. Minerva Pneumol 2003; 42: 101-14.

Educazione Continua in Medicina

www.ecm-sanita.it

HotMinds s.r.l. - Via Speranza 35 - 40068 San Lazzaro di Savena (Bo) Italia - Tel. 051 6271163 - Fax 051 6271399 - info@ecm-sanita.it

Abstract & Commentary

le ultime dalla ricerca



A cura di C. Chiamulera, G. Forza e G. Invernizzi

O

gni anno negli USA circa **440.000** persone muoiono per patologie attribuibili al fumo, risultando nella perdita di **5,6 milioni** di potenziali anni di vita persi, **75 miliardi di dollari** di spese mediche e 82 miliardi di dollari

persi in termini di produttività. Per valutare la morbidità attri-

buitibile al fumo, lo Roswell Park Cancer Institute, lo Research Triangle Institute e il CDC (Centers for Disease Control and Prevention) hanno analizzato i dati provenienti da tre fonti: il Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS), il National Health and Nutrition Examination Survey III (NHANES III) e l'ultimo censimento negli USA. Il rapporto che ne è scaturito indica che una stima pari a 8,6 milioni di persone negli USA soffre di serie malattie legate al fumo; la bronchite cronica e l'enfisema polmonare costituiscono insieme il 59% delle patologie fumo-correlate. Questi risultati sottolineano la necessità di espandere gli strumenti di sorveglianza per il peso complessivo dei danni alla salute causate dal fumo e di stabilire una strategia complessiva di prevenzione e cessazione del fumo, in modo da ridurre gli effetti avversi sulla salute pubblica.

I dati sulla popolazione suddivisa per sesso, gruppo di età (18-34 anni, 35-49 anni, 50-64 anni e >65 anni) e razza (bianca o altre) per ogni Stato e per il distretto della Columbia sono stati ottenuti dal censimento USA del 2000. Le stime nazionali sulla prevalenza dei fumatori correnti, ex-fumatori e non-fumatori sono state ottenute dai dati combinati delle indagini BRFSS del 1999, 2000 e 2001.

Le stime sulla prevalenza delle malattie fumo-correlate sono state ottenute dall'indagine NHANES III del 1988-1994 per i fumatori correnti, ex-fumatori e non fumatori in ogni gruppo demografico, in modo da stimare le condizioni morbose attribuibili al fumo.

Le malattie fumo-correlate sono quelle classificate dalla U.S. Surgeon General come causate dal fumo. Le persone intervistate hanno riferito se il loro medico ha loro diagnosticato uno dei seguenti disturbi: ictus cerebrale, attacco di cuore, enfisema, bronchite cronica, e specifici tipi di cancro, inclusi quello del polmone, vescica, cavo orale/faringe, esofago, cervice uterina, reni, laringe e pancreas. Le stime sulla morbidità attribuibile al fumo sono state ottenute in due modi. Nel primo caso, ogni persona è stata considerata come un'unità dell'analisi, cosicché le persone con condizioni morbose multiple sono state considerate più di una volta. Le stime sono state poi derivate separatamente per ogni condizione, e il totale di tutte le condizioni è stato sommato.

Il numero di persone affette da una condizione morbosa fumo-correlata è stato stimato in ogni stato e sottopopolazione demografica in base alle seguenti caratteristiche: **1)** le stime BRFSS sul numero di fumatori nei vari gruppi demografici sono state applicate ai dati provenienti dal censimento, in modo da stimare i fumatori correnti, gli ex-fumatori e i non fumatori in ogni gruppo demografico in ogni stato; **2)** la frequenza NHANES III delle malattie fumo-correlate è stata applicata ai dati provenienti dal primo punto, allo scopo di stimare il numero degli adulti con una condizione morbosa fumo-correlata; **3)** le frazioni attribuibili per i fumatori correnti e gli ex-fumatori in ogni

Fumo di sigaretta: mortalità attribuibile (USA, 2000)

MMWR. Cigarette Smoking-Attributable Morbidity-United States, 2000 - MMWR September 5, 2003 / 52(35);842-844



**"Morti a causa del fumo quest'anno.
E continuiamo a contare"**

gruppo demografico sono state moltiplicate per il numero di persone con malattia-fumo correlata (frazione attribuibile = [tasso di prevalenza della malattia in presenza di esposizione al fumo - tasso di prevalenza della malattia in assenza di esposizione] / tasso di prevalenza della malattia); **4)** i numeri ottenuti dal terzo punto sono stati sommati tra tutte le categorie demografiche in ogni stato, così da produrre una stima delle persone con patologie attribuibili al fumo in ogni stato; **5)** i numeri delle condizioni morbose correlati al fumo ottenuti in ogni stato dal quarto punto sono stati sommati, in modo da ottenere una stima generale degli USA. La stima della varianza per la frazione attribuibile è stata calcolata utilizzando una metodologia standard ed un intervallo di confidenza (IC) del 95% è stato ottenuto per ogni frazione attribuibile utilizzando il metodo di Bonferroni.

Nel 2000 una stima pari a 8,6 milioni (IC = 6,9-10,5 milioni) di persone negli USA ha avuto una stima pari a 12,7 milioni (IC = 10,8-15,0) di condizioni morbose attribuibili al fumo.

Tra i fumatori correnti, la bronchite cronica è stata la condizione più prevalente (49%), seguita dall'enfisema (24%); negli ex-fumatori le tre condizioni più prevalenti sono state ancora la bronchite cronica (26%), l'enfisema (24%) e un precedente attacco di cuore (24%). Il cancro del polmone ha presentato una prevalenza dell'1% tra tutte le malattie fumo-correlate. Questo report fornisce la prima stima statunitense sul numero di persone affette da condizioni morbose attribuibili al fumo di tabacco e sul numero totale delle patologie stesse. I risultati indicano che un numero maggiore di persone sono danneggiate dal fumo rispetto a quanto indicato dalle stime della mortalità. Pertanto, l'esame del

trend della morbidità fumo-attribuibile consente di monitorare i progressi nel controllo del fumo di tabacco.

La stima della mortalità attribuibile al fumo nel 2002 differisce dalle stime pubblicate in questo report. I dati sulla mortalità indicano il numero di persone che muoiono a causa di una malattia ogni anno, mentre i dati sulla morbidità di questo studio sono usati per stimare la prevalenza delle persone che convivono con condizioni morbose causate dal fumo. In più, le stime sulla mortalità sono basate sulle cause ufficiali di morte e sulle frazioni attribuibili al fumo, derivanti dai dati del Cancer Prevention Study II, mentre le frazioni di morbidità attribuibili al fumo in questo studio sono basate solamente sui dati della sopraccitata indagine NHANES III.

I risultati di questo report presentano almeno tre limiti.

Per prima cosa, le stime non sono aggiustate per fattori potenzialmente confondenti (per esempio dieta, esercizio, o fattori geografici) a parte l'età, il sesso e i fattori etnici. L'impatto di questo effetto confondente è stato valutato in uno studio prospettico di coorte comprendente circa 1 milione di persone; i risultati hanno indicato che l'aggiustamento per vari fattori demografici, comportamentali e occupazionali ha ridotto la stima della mortalità attribuibile al fumo solo del 2,5%. Tuttavia, nessuna analisi comprendente un numero maggiore di potenziali fattori confondenti è stata eseguita per esaminare la morbidità attribuibile al fumo.

In secondo luogo, i dati sulle malattie sono auto-risportati e potrebbero non rappresentare il vero tasso o tipo di malattia. Uno studio canadese ha riportato un tasso di sottostima di condizioni quali cancro, ictus, e ipertensione circa due volte maggiore rispetto a quello di sovrastima. In aggiunta, il 63% dei soggetti intervistati nel NHANES III con documentata ridotta funzionalità polmonare (FEV1% p.v. < 80%) non hanno dichiarato alcuna pneumopatia ostruttiva cronica. Conseguentemente, questi dati auto-risportati rappresentano sostanzialmente una sottostima del peso complessivo di una malattia.

Da ultimo, la gamma di malattie consi-

derate in questo report è limitato a quelle patologie per le quali erano disponibili i dati ed alle malattie per le quali la US Surgeon General ha implicato il fumo come causa. Altre malattie acute e croniche influenzano la qualità di vita e sono causate dal fumo di sigaretta. La inclusione di queste malattie aumenterebbe la quota di morbidità attribuibile al fumo.

I risultati di questo report completano comunque i dati sulla mortalità del CDC e le stime sul numero di adulti affetti da malattie croniche causate dal fumo. Circa il 10% di tutti i fumatori correnti ed ex-fumatori presentano una malattia cronica attribuibile al fumo. Molte di queste persone stanno già vivendo una diminuzione della qualità di vita, e la società dovrà sostenere i costi diretti ed indiretti di queste patologie. Sempre più persone dovranno sopportare malattie croniche legate al fumo, se continuano a fumare. Questo report sottostima però la necessità di adottare strategie efficaci per diminuire il consumo di tabacco, come aumentare il costo delle sigarette, migliorare l'aria degli ambienti chiusi, come quelli di lavoro e di ristoro, promuovere campagne di prevenzione e cessazione del fumo. (*MMWR*)

(Traduzione a cura di Marco Mura)

Bibliografia:

1. CDC. Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress--a report of the Surgeon General. Rockville, Maryland: U.S. Department of Health and Human Services, CDC, 1989; DHHS publication no. (CDC) 89-8411.
2. CDC. Annual smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and economic costs--United States, 1995-1999. *MMWR* 2002;51: 300-3.
3. Walter SD. Calculation of attributable risks from epidemiologic data. *Int J Epidemiol* 1978;7:175-82.
4. Winer BJ, Brown DR, Michels KM. Statistical principles in experimental design, 3rd ed. New York, New York: McGraw-Hill, 1991.
5. Thun MJ, Apicella LF, Henley SJ. Smoking vs other risk factors as the cause of smoking-attributable deaths. *JAMA* 2000;284:706-12.
6. Baker M, Stabile M, Deri C. What do self-reported, objective, measures of health measure? Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, 2001; NBER working paper no. 8419.
7. Mannino DM, Gagnon RC, Petty TL, Lydick E. Obstructive lung disease and low lung function in adults in the United States: data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Arch Intern Med* 2000;160:1683-9.
8. Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heath C. Mortality from smoking in developed countries 1950-2000. Indirect estimates from national vital statistics. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 1994.

Il fumo e le donne... Quando decidono di smettere

1. Perkins, K, et al., Sex differences in the subjective and reinforcing affects of visual and olfactory cigarette smoking stimuli. *Nicotine & Tobacco Research* 3 (2): 141-150, 2001.
2. Perkins, K., et al., Cognitive-behavioral therapy to reduce weight concerns improves smoking cessation outcome in weight-concerned women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 69(4): 604-613, 2001.
3. Perkins, K.A., Levine, M., and Marcus, M., Tobacco withdrawal in women and menstrual cycle phase. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 68(1): 176-180, 2000.

Proclamare l' "Uguaglianza fra i Sessi" non è più di moda! Per lo meno nel campo di ricerca sul fumo! Il gruppo di Ken Perkins di Pittsburgh, ha pubblicato tre lavori seguendo un razionale basato sulla differenza fra i sessi e l'impatto che questa può avere sul comportamento del fumatore. I tre studi analizzano tre diversi fattori che si sono rivelati utili nell'indurre e facilitare le donne a smettere di fumare e nel prolungare il loro periodo di astinenza da fumo.

Gusto ed olfatto. Il primo studio analizza l'importanza dei "fattori sensoriali" ed evidenzia come il gusto e l'odore della sigaretta giochino un ruolo fondamentale nel comportamento del fumatore "femmina". Allo studio hanno partecipato fumatori di entrambi i sessi; i metodi di valutazione sono stati il rinforzo al fumo (misurato come numero di aspirazioni in diverse situazioni) ed il piacere derivato dal fumare in quelle determinate situazioni. Bloccando gli stimoli sensoriali e fumando in questa condizione, le donne percepiscono un piacere significativamente inferiore rispetto agli uomini. Questo studio apre nuove prospettive di ricerca basate su altri rinforzi condizionati del fumatore: marca della sigaretta, gestualità "mano-bocca", contesti ambientali e consumo di altre sostanze (come caffeina o alcol). Interessante sarà correlare l'importanza dei diversi rinforzi condizionati con il sesso del fumatore per determinare ciò che è più efficace per gli uomini e per le donne. (1)

Qualche chilo è concesso. Il temuto "aumento di peso" da parte delle donne come conseguenza dello smettere di fumare è l'oggetto del secondo studio condotto dal gruppo di Perkins. L'aumento di peso si è rivelato determinante nell'indurre molte donne a ricadere una volta smesso di fumare, o addirittura a non tentare di smettere per non incorrere in questo problema. Una dieta mirata a prevenire questo aumento di peso si è rivelata essere non solo poco efficace dal punto di vista dei "chili", ma ha anche influito negativamente sulla motivazione a smettere di fumare. In questo studio clinico, 219 donne intenzio-

Michela Bagnalasta
Ricercatrice clinica, GSK S.p.A.

nate a smettere di fumare ma preoccupate del famigerato "aumento di peso", sono state divise i tre gruppi di trattamento. Tutti i gruppi hanno ricevuto il supporto motivazionale standard di counselling; inoltre il primo gruppo ha ricevuto un ulteriore supporto sociale non direttamente correlato al fattore peso, mentre il secondo gruppo, denominato "gruppo controllo peso", ha ricevuto in aggiunta una dieta mirata al contenimento del peso. Il terzo gruppo è stato supportato invece da una terapia cognitivo-comportamentale con lo scopo di far accettare alle pazienti il modesto aumento di peso in relazione ai benefici derivanti dallo smettere di fumare. Dopo 1 anno di follow up il gruppo supportato dalla terapia cognitivo-comportamentale ha avuto non solo una percentuale maggiore di donne astinenti, ma anche un minor aumento di peso rispetto gli altri due gruppi (3 Kg contro 5,5 Kg del "gruppo controllo peso" e 8 Kg del gruppo supporto sociale). (2)

Attenzione al Target Quit Day. Il terzo studio ha infine correlato le 2 fasi del ciclo mestruale della donna (follicolare e luteinica) con l'entità dei sintomi della sindrome di astinenza. Se la donna decide di smettere di fumare durante la fase follicolare del proprio ciclo mestruale (giorni 1-14), i sintomi negativi dell'astinenza da fumo (come irritabilità, ansia, depressione, fame e altri), si presenteranno con un'intensità inferiore rispetto a decidere di smettere di fumare durante la fase luteinica (dal giorno 15). (3)

Riuscire a mantenere lo stato di non-fumatore rappresenta il vero obiettivo di un programma di disassuefazione, condizione tuttavia difficile da raggiungere in quanto le cause di ricaduta risultano essere molto variabili ed imprevedibili a livello individuale. L'approccio basato sul "genere" del fumatore potrebbe in parte contribuire ad identificare, almeno per quel che riguarda il genere femminile, queste variabili. Scoprire che ciò che funziona nella donna potrebbe non funzionare nell'uomo (e viceversa), potrebbe portare in futuro allo sviluppo di interventi più personalizzati, con migliori tollerabilità ed efficacia.

(Michela Bagnalasta)

Trattamento cognitivo-comportamentale per la depressione nella cessazione del fumo

RA Brown, CW Kahler, R Niaura, DB Abrams, SD Sales, SE Ramsey, MG Goldstein, ES Burgess, and IW Miller. Cognitive-behavioral treatment for depression in smoking cessation. *J Consult Clin Psychol* (2001) 69(3):471-480.

Alcuni ricercatori americani hanno messo a punto un trattamento per fumatori affetti nel passato da depressione. I fumatori hanno ricevuto due tipi di trattamento: il primo gruppo esclusivamente per la cessazione dal fumo (8 sedute di terapia di gruppo ad orientamento cognitivo-comportamentale); il secondo gruppo anche un trattamento specifico per la depressione. I tassi di cessazione ad un anno sono simili a quelli comunemente ritrovati per le terapie di gruppo (dal 25 al 33%). I grandi fumatori (con 25 o più sigarette al giorno) affetti da depressione ricorrente hanno ricevuto maggiore beneficio dalla terapia combinata rispetto a fumatori leggeri che hanno ricavato uguale beneficio anche dalla sola terapia cognitiva per il fumo. L'invito degli Autori è quindi di usare una terapia associata alla depressione solo in fumatori importanti o in gravi situazioni di depressione ricorrente.

(Giovanni Forza)

Il modello fumatore: ruolo dei genitori quando smettono

JB Bricker, BG Leroux, AV Peterson Jr, KA Kealey, IG Sarason, MR Andersen, and PM Marek. Nine-year prospective relationship between parental smoking cessation and children's daily smoking. *Addiction* (2003) 98(5): 585-93.

Uno studio recentemente pubblicato sulla rivista *Addiction*, dimostra che se uno dei genitori smette di fumare quando i figli hanno tra gli 8 e 9 anni, la probabilità che questi saranno fumatori a 17-18 anni cala del 25%. Se entrambi i genitori smettono, la probabilità scende al 40%. I dati sono significativi ma, in modo molto rigoroso, i ricercatori raccomandano ulteriori studi in altre razze (i soggetti erano caucasici) e di studiare l'eventuale differenza tra padri e madri nell'esercitare questa influenza. (Christian Chiamulera)

Stimoli ambientali associati al fumo attivano specificamente aree del cervello

AL Brody, MA Mandelkern, ED London, AR Childress, GS Lee, RG Bota, ML Ho, S Saxena, LR Baxter, D Madsen and ME Jarvik. Brain metabolic changes during cigarette craving. *Arch Gen Psychiatry* (2002) 59: 1162-1172.

È noto il ruolo degli stimoli ambientali nel mantenere la dipendenza dal fumo e dal favorirne la ricaduta anche nel lungo tempo. Questo studio aggiunge ulteriori evidenze che i fumatori, ma non i non-fumatori, presentano aree cerebrali 'sensibili' alla riesposizione ad immagini associate al fumo. Fumatori e non, sono stati studiati alla PET dopo esposizione a foto relative al fumo ed in confronto a foto neutrali. Si è osservato un aumento del metabolismo del glucosio in zone corticali (cingolato anteriore, orbito-frontale, prefrontale) normalmente coinvolte nell'integrazione di funzioni affettive con funzioni cognitive e di controllo del comportamento. Questa attivazione metabolica delle aree 'superiori' si è vista correlare con il grado di craving per la sigaretta.

E' da notare che queste aree sono attivate anche dalla nicotina stessa. Quindi, gli stimoli ambientali eserciterebbero a livello corticale un'azione 'nicotine-like', agendo sugli stessi meccanismi cellulari e molecolari. (Christian Chiamulera)

L tabagismo è molto frequente nelle donne di strati socio-economici meno abbienti, con delle conseguenze non trascurabili sulla salute dei ragazzi. Per Curry e Coll., di Chicago, l'incontro col pediatra potrebbe costituire una base favorevole per informare i parenti fumatori dei rischi legati al tabacco, per se stessi e i loro bambini, per incoraggiarli a smettere di fumare e assisterli in questa impresa. Al fine di precisare l'interesse dell'intervento del pediatra in quest'ambito, gli AA. hanno iniziato uno studio randomizzato in 303 donne fumatrici, madri di bambini seguiti in Clinica Pediatrica e decise a smettere di fumare. Queste sono state divise in un gruppo "test" al quale era applicato il programma "anti-tabacco" e un gruppo "controllo" non sottoposto ad un intervento di questo tipo nel corso della visita pediatrica, le donne del gruppo test hanno anche ricevuto un breve messaggio "motivante" del

pediatra, un incontro di 10 minuti con un'infermiera o un assistente e hanno ricevuto una guida di disassuefazione tabagica. Nei 3 mesi successivi le donne hanno ricevuto un sostegno di counselling telefonico (fino a 3 chiamate). A 3 e 12 mesi, le donne sono state interrogate sul loro consumo di tabacco: i tassi di risposta sono stati rispettivamente dell'80% e 81%. I tassi di astinenza erano definiti sull'assenza assoluta di consumo di tabacco per almeno 7 giorni prima della valutazione.

Il tasso di astinenza si è rivelato doppio nel gruppo test in rapporto al gruppo controllo a 3 mesi (7,7% contro 3,4%) e soprattutto a 12 mesi (13,5% contro 6,9). La differenza a 12 mesi si è dimostrata statisticamente significativa, anche se non ci risulta essere stato eseguita una verifica chimica dell'astensione sul gruppo test. Questi risultati comunque incoraggiano a sviluppare degli interventi di disassuefazione tabagica nei programmi della pediatria di base.

(Vincenzo Zagà)

Importanza del ruolo del pediatra nella disassuefazione tabagica delle donne.

Curry SJ, Ludman EJ, Grothaus LC, Donovan D, Kim E. Pediatric-based smoking cessation intervention for low-income women: a randomized trial. Arch Pediatr Adolesc Med 2003; 157: 295-302.

Contraccezione orale e tabagismo: una associazione pericolosa

Vessey M, Painter R, Yeates D. Mortality in relation to oral contraceptive use and cigarette smoking. Lancet 2003 Jul 19;362 (9379):185-91.

L tabagismo è fortemente sconsigliato in corso di contraccezione orale, a causa del potenziamento dei suoi effetti cardio-vascolari. Questo concetto è stato di nuovo sottolineato da uno studio, apparso su Lancet 2003, che ha incluso 17.032 donne, di età 25-39 anni, arruolate fra il 1° maggio 1968 ed il 31 luglio 1974. In tutti i casi era in corso una contraccezione sotto la forma di estroprogestinici (EP) orali, di un dispositivo intra-uterino o di un diaframma. Al 31 dicembre 2000, i decessi erano stati 889. Nelle donne che fumavano almeno 15 sigg./die, i contraccettivi orali hanno avuto degli effetti significativi sulla mortalità cardio-vascolare. In effetti in assenza di questa forma di contraccezione, il RR di decesso, per tutte le cause considerate era dello 0,89 (IC: 0,77-1,02). Invece in caso di consumo di sigarette compreso fra 1-14 sigg./die l'esposizione agli EP si associava ad una elevazione del RR che passava a 1,24 (IC: 1,03-1,49). Al di sopra delle 15 sigg./die, il RR s'impennava a 2,14 (IC: 1,82-2,53). In conclusione i contraccettivi orali non aumentano di per sé la mortalità globale, salvo quando essi sono associati ad un tabagismo cronico (>15 sigg./die). Questo effetto è manifesto già nella fascia di età 35-44 aa. (Vincenzo Zagà)



Fumo in gravidanza e intenzione di smettere: un profilo di donne sotto terapia con metadone

NA Haug, ML Stitzer, and DS Svikis. Smoking during pregnancy and intention to quit: a profile of methadone-maintained women. *Nicotine Tob Res* (2001) 3(4): 333-339.

Un recente studio su *Nicotine & Tobacco Research* si è occupato di abitudini tabagiche (anamnesi, misurazione del CO, dosaggio della cotinina), percezione del rischio, atteggiamenti e intenzione di smettere in un gruppo di 50 donne in gravidanza in mantenimento mediante metadone.... Malgrado la consapevolezza dell'alto rischio per sé e il feto e il forte supporto sociale per smettere, nessuna delle donne ha smesso, e poche hanno diminuito. Se confrontate con altre fumatrici gravide, questo gruppo è caratterizzato da molti dei fattori associati a difficoltà di cessazione. Nuove strategie di riduzione del danno e terapie di sostituzione nicotinic meritano attenzione scientifica per questo gruppo di fumatrici accanite ad alto rischio.

(Domenico Enea)



L'aumento delle tasse può ridurre il consumo materno di sigarette

JS Ringel and WN Evans. Cigarette Taxes and Smoking During Pregnancy. *Am J Public Health* (2001) 91(11): 1851 - Link: <http://www.ajph.org/cgi/content/full/91/11/1851>

È quanto riportato dalla Reuters, sottolineando i risultati di un nuovo studio dell'*American Journal of Public Health*, il cui estratto è stato presentato in GTN alla fine di ottobre. È noto che il fumo in gravidanza aumenta il rischio di basso peso alla nascita, può essere responsabile di labiopalatoschisi, ed essere un fattore di rischio per la morte improvvisa in culla (SIDS). "Poiché fumare è dannoso per il neonato e l'aumento delle tasse riduce il consumo di tabacco, si può utilizzare l'incremento della tassa per migliorare le condizioni di salute dei neonati" afferma il dott. William N. Evans, dell'Università del Maryland a College Park a Reuters Health. L'aumento di soli 55 cent porterebbe a una diminuzione del 22% la media delle fumatrici in gravidanza, stimano Evans e Ringel. Alla luce di ciò, "poiché molte donne sono già motivate a smettere, interventi come l'aumento delle tasse possono essere più efficaci durante la gravidanza che in qualsiasi altro periodo di vita nelle donne" afferma Ringel.

(Domenico Enea)

Fumo e cortisonici

TJ Dickerson and KiD Janda. A previously undescribed chemical link between smoking and metabolic disease. *Proc Natl Acad Sci USA*, (2002) 99(23): 15084-15088

La nor-nicotina è una sostanza contenuta nel tabacco. Uno studio recente ha studiato le modifiche chimiche che questa sostanza esercita sulle molecole proteiche dell'organismo. Inoltre, la nor-nicotina può catalizzare la trasformazione (la modificazione covalente) di farmaci come i cortisonici, come per esempio il prednisone, un cortisonico largamente utilizzato. Modificazione dei livelli di farmaci sono effetti dalle conseguenze controllabili, ma le modifiche delle reazioni biochimiche a livello proteico possono essere più difficili da identificare e prevenire. (Christian Chiamulera)

Cannabis: 30.000 morti ogni anno in Gran Bretagna!

Henry JA, Oldfield WL, Kon OM. Comparing cannabis with tobacco. *BMJ*. 2003 May 3;326 (7396): 942-3.

"Come per il tabacco, la cannabis può avere delle serie conseguenze sulla salute. Attualmente purtroppo non esistono discorsi chiari sui rischi legati al suo consumo. Pertanto, sarà all'origine di 30.000 decessi all'anno in Gran Bretagna". L'ultimo editoriale del *British Medical Journal* picchia forte. Per John Henry dell'Imperial Colleg School of Medicine di Londra "tra il 1999 e il 2001 la proporzione di adolescenti britannici che hanno sperimentato la cannabis è passata dal 19% al 29% nei ragazzi, dal 18% al 25% nelle ragazze. E il consumo regolare di cannabis sta aumentando il rischio di malattie mentali, quali la schizofrenia e la depressione". Fatto nuovo rilevato in questo editoriale è che la cannabis, utilizzata da un soggetto che non fuma tabacco, potrebbe essere anche all'ori-



gine di numerosi tumori del polmone e della lingua. Senza dimenticare poi i rischi di bronchite cronica, di enfisema e altri disturbi polmonari. Sui rischi di patologie cardiovascolari il prof. Henry non si pronuncia in attesa di ulteriori studi in questo campo. (Vincenzo Zagà)

Tubercolosi in India

V Gajalakshmi, R Peto, T Santhanakrishna Kana, P Jha. Smoking and mortality from tuberculosis and other diseases in India: retrospective study of 43 000 adult male deaths and 35000 controls. *Lancet* (2003) 362: 507-515.

Il Centro di Ricerca Epidemiologica di Chennai, India, ha appena pubblicato i dati di un loro studio effettuato nel sud del subcontinente in cui risulta che i maschi fumatori hanno una probabilità quattro volte maggiore dei non fumatori di ammalarsi - e morire - di tubercolosi. Il fumo causerebbe un indebolimento delle difese contro la tubercolosi, che così colpisce prematuramente i fumatori. Nell'India rurale, commenta il Dr Peto, il 12% dei fumatori, contro il 3% dei non fumatori, muore prematuramente di tubercolosi.

(Christian Chiamulera)



Attenti a Mao

J Flower et al. Low monoamine oxidase B in peripheral organs in smokers. *Proc Natl Acad Sci USA*, 10.1073/pnas.1833106100 [pre-pubblicazione online].

Mao è la sigla che rappresenta l'enzima metabolizzante le monoamine (Mono Amino Ossidasi) come per esempio la dopamina e la noradrenalina, permettendo che la quantità libera di questi neurotrasmettitori nell'organismo non superi determinati livelli limite. Il gruppo di Brookhaven (USA) già da anni aveva dimostrato come nel cervello dei fumatori la MAO fosse tonicamente inibita, diventando così una delle possibili cause dell'aumentata attività delle monoamine e dei conseguenti effetti psicoattivi. Inoltre, aveva visto come il responsabile dell'inibizione della MAO era una sostanza non nicotinic del fumo. Oggi, Joanna Fowler e colleghi aggiungono altri tasselli al mosaico: la MAO è ridotta nei fumatori anche nel cuore, nei polmoni, nei reni ed in altri organi periferici, con percentuali che vanno dal 33 al 46%. Problemi fumo-correlati a carico di cardiocircolo, polmone, metabolismo possono quindi originare dal poco MAO e dalle troppe monoamine, da cui deriva un alterato controllo simpatico degli organi periferici. (Christian Chiamulera)



News & Views

(in collaborazione con GEA Progetto Salute e Globalink)



FRAMEWORK CONVENTION ON TOBACCO CONTROL

L'iniziativa anti-fumo dell'OMS va avanti

L numero di adesioni al Framework Convention on Tobacco Control dell'OMS continua a salire, ed ora ha superato le 70 unità, con l'adesione di Argentina, Cile, Guatemala, Slovenia, Samoa, Tonga, Trinidad e Tobago.

L'inclusione dell'Argentina ha probabilmente pesato nell'escluderla dall'assegnazione dei due nuovi posti nel Gran Premio di Formula1. Esclusa l'Austria e graziati Canada e Belgio nonostante la loro recente legislazione antifumo, il Gran Prix porta gli appuntamenti da 16 a 18 con le new entry di Cina, che guarda caso non si è mai dotata di leggi antifumo, e Barhein. Gran Prix & Big Tobacco cercano di sfruttare al massimo il reciproco business prima del black-out della pubblicità in F1 che, salvo colpi di scena, avrebbe inizio il 31 luglio 2005 in UE e il 1° dicembre 2006 nel resto del mondo, come da accordo OMS-FIA. Tutto ciò nonostante Bernie Ecclestone avesse incontrato il vice-presidente argentino Daniel Scioli per discutere le possibilità di svolgere il GP a Buenos Aires, allo scopo di migliorare l'immagine internazionale del paese ed attirare capitali stranieri. L'ultimo GP di Formula1 in Argentina ha avuto luogo nel 1998. Il trattato internazionale anti-tabacco diventerà effettivo quando almeno 40 dei Paesi firmatari lo ratificheranno; fino ad ora solo due dei 70 paesi firmatari l'hanno fatto, e si prevede che saranno necessari due o tre anni affinché sia raggiunto il numero necessario. Anche dopo tale ratificazione ci sarà ancora tempo per l'automobilismo di raccogliere fondi dalle industrie del tabacco, poiché i vari paesi dovranno anche modificare la propria legislazione; i Paesi firmatari si sono comunque impegnati a "mettere in atto una messa al bando di tutte le forme di pubblicità, promozione e sponsorizzazione del tabacco".

Le compagnie del tabacco riconoscono che il loro tempo nel circo della Formula 1 sta volgendo al termine e hanno anche concordato la stesura di un documento chiamato "International Tobacco Products Marketing Standards", con cui esse hanno stabilito uno standard comune di promozione e sponsorizzazione ed hanno deciso di porre termine alle sponsorizzazioni di eventi sportivi entro il 1 dicembre 2006.

La Federazione Internazionale Automobilismo (FIA) sostiene il programma dell'OMS, ma sta ancora facendo pressioni sulla UE a proposito della decisione di mettere a bando in tutta Europa la pubblicità del tabacco a partire dal 31 luglio 2005. La FIA ha inoltre raccomandato ai promoters, ai proprietari dei circuiti, agli organizzatori, ai team e ai piloti di sospendere tutte le forme di sponsorizzazione da parte del tabacco a partire dal 1 ottobre 2006. (Marco Mura)

Fonte: Globalink

UNIONE EUROPEA & PRODUTTORI DI TABACCO

Bruxelles vuole cancellare gli aiuti

C'è una proposta della Commissione Europea che prevede una graduale eliminazione degli aiuti comunitari ai coltivatori di tabacco. Ovviamente le organizzazioni di categoria come Unitab, Associazione trasformatori tabacchi e Confagricoltura sono entrate in fibrillazione.

Come suggerito dal Ministro per le politiche agricole Gianni Alemanno, il commissario europeo Franz Fischler ha accettato di istituire un tavolo di confronto alla ricerca di una soluzione, che crediamo sarà lenta e difficile.

Un programma di graduale e progressiva riconversione potrebbe rappresentare la soluzione più sostenibile e ragionevole.

(Vincenzo Zagà)

U.E. & Tabacco: I NUMERI

- **350 milioni di tonnellate:** produzione europea di tabacco annua.
- **5,4%** del prodotto mondiale.
- **450 mila** addetti alla produzione e trasformazione di cui 130 mila in Italia

5° produttore dopo:

CINA (38%)
BRASILE (9%)
INDIA (8%)
USA (7%)
UE (5,4%)

GLI SCIENZIATI AFFERMANO CHE IL FUMO PUÒ OSTACOLARE IL CONCEPIMENTO

L'Independent, e molte altre fonti, riportano uno studio recentemente pubblicato sul *Journal of Biosocial Sciences*: alle donne che fumano, occorrono in media due mesi in più che alle non fumatrici per concepire, ed è anche stato dimostrato un legame tra sigarette e fertilità. La ricerca, condotta dagli scienziati dell'Università di Oxford, ha anche dimostrato che, smettendo di fumare per un anno, le donne riacquistano la stessa fertilità di chi non ha mai fumato. Marcus Munafo, del gruppo dell'Imperial Cancer Research Fund di Oxford, prosegue spiegando il ruolo giocato da fumo e cattiva salute in gravidanza ... lo studio ha dimostrato che gli effetti a lungo termine del fumo sulla fertilità possono essere spiegati dalle sostanze antiestrogeniche contenute nel fumo di sigaretta, che inibiscono l'ovulazione, e quelli a breve termine dalla qualità dell'uovo o dalle diminuite possibilità di impianto dell'uovo fecondato.

(Domenico Enea)

News links: http://news.bbc.co.uk/1/hi/english/health/newsid_1625000/1625864.stm



BIG TOBACCO... TRUFFA STORY

**Tabacco con percentuale
di nicotina doppia**

Nel 1997 Brown and Williamson è stata incriminata per la violazione della legge statunitense che vieta l'esportazione di semi clandestina. È stato così svelato l'ennesimo tentativo di BIG TOBACCO di sviluppare varietà di tabacco ad un maggior contenuto di nicotina. Infatti è stato scoperto che una varietà di semi di pianta del tabacco che produce una foglia con percentuale di nicotina doppia è stata oggetto di spedizioni clandestine tra la filiale US e quella brasiliana della Brown and Williamson. Sembra si tratti solo della punta dell'iceberg sulla ricerca tecnologica per un più intenso sfruttamento delle proprietà additive del fumo.

(Reuters, 07.12.97)

IL FUMO DEI GENITORI DANNEGGIA I BAMBINI

IL fumo passivo respirato dai bambini fa aumentare del 50% la presenza nel loro sangue di sostanze ossidanti, che danneggiano le pareti dei vasi sanguigni. Anche se a fumare è solo uno dei due genitori. Lo rivela uno studio austriaco, pubblicato su *Circulation*. Alle stesse conclusioni sono arrivati anche dei ricercatori giapponesi: l'esposizione al fumo di ragazzi "perfettamente sani", si traduce in un aumento esponenziale di radicali liberi. "I danni all'endotelio - spiegano entrambi i team di scienziati - sono il prologo di una futura aterosclerosi, quindi di ictus e malattie cardiache. Oltre a rappresentare un pericolo per i vasi sanguigni. Inoltre, il fumo delle mamme - spiega Helmut F. Sinzinger, che ha coordinato la ricerca austriaca - è molto più pericoloso, se non altro perché vivono più a contatto con i bimbi". Che sono i fumatori passivi per eccellenza. (V. Zagà)

Philip Morris e l'Ente Tabacchi Italiani multate dall'Antitrust per cartello sui prezzi delle sigarette

Nella seduta del 13 marzo 2003, l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, ha accertato una intesa lesiva della concorrenza tra la Philip Morris e l'attuale Ente Tabacchi Italiani. L'intesa sarebbe stata realizzata negli anni tra il 1993 ed il 2001. La sanzione colpisce cinque società del gruppo Philip Morris per una somma complessiva di 50 milioni di euro e la società Ente Tabacchi Italiani per complessivi 20 milioni di euro. Dall'istruttoria dell'anti-



trust sembrerebbe emergere che i due principali operatori del mercato hanno dato luogo ad una concertazione il cui

effetto è stata la convergenza delle strategie commerciali delle due imprese, con conseguente stabilità artificiale del mercato. L'antitrust accusa inoltre le due società di aver diretto l'intesa anche nei confronti delle altre imprese, i cui prezzi sono stati indotti all'aumento.

Epidemiologia

MORTALITÀ DA FUMO DI SIGARETTA NEL 2000: UNA STIMA GLOBALE

Le principali cause di decesso per patologie fumo-correlate nel 2000 sono state patologie cardiovascolari, BPCO e tumori del polmone. Ad esso sono stati attribuiti 4,83 milioni di decessi prematuri soltanto per il 2000. Se l'andamento si manterrà costante, la perdita in termini di salute e di vite umane causata dal fumo sarà destinata ad aumentare, a meno che non vengano attuati e implementati interventi e campagne globali per una inversione di tendenza del tabagismo in questi Paesi: più di 9 milioni di decessi l'anno nel 2020, la maggior parte dei quali (7 milioni) nei paesi in via di sviluppo. Queste cifre impressionanti sono contenute nel "Tobacco Control Country Profiles 2003", presentato alla conferenza mondiale sul tabacco che si è tenuta a Helsinki in agosto. Il rapporto, frutto degli sforzi congiunti dell'American Cancer Society, dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS-WHO) dell'International Union Against Cancer, raccoglie le informazioni statistiche relative al tabacco di ben 196 nazioni e territori: produzione, commercio, consumo, legislazione e impatto sulla salute.

(Vincenzo Zagà)

Fonte: Lancet 2003; 362: 847-52.

Fumo, Sport & Prevenzione Primaria

Napoli 16-19 Ottobre 2003

IV CONGRESSO NAZIONALE UIP XXXVII CONGRESSO NAZIONALE AIPO

Il Gruppo di Studio "Prevenzione e controllo del fumo di tabacco" ha organizzato due sessioni sul fumo di tabacco; partecipando inoltre ad una sessione congiunta con l'Istituto Superiore di Sanità e la Federazione per la Lotta alle malattie polmonari e la tubercolosi. Durante quest'ultima sessione sono stati presentati i dati finali della III° fase dello Studio Multicentrico AIPO Ospedali senza fumo. Dati confortanti visto che la percentuale di fumatori fra gli operatori sanitari è diminuita rispetto al 1998. Molto interessante e partecipata è stata la sessione **FUMO E SPORT** che ha visto coinvolti il Gruppo di Studio "Prevenzione e controllo del fumo di tabacco" e quello di "Medicina dello Sport" in cui sono stati trattate le strategie da utilizzare per sensibilizzare lo sportivo ad avere una vita libera dal fumo di tabacco. A questa sessione hanno preso parte anche il prof. Todaro quale presidente della Società Italiana di Pneumologia dello Sport e il dott. Zagà quale vice presidente della SITAB (Società Italiana di Tabaccologia). Il Gruppo di Studio ha organizzato poi un'altra sessione: Il fumo tra i giovani. E' stata una sessione molto partecipata e con ampia discussione. Hanno relazionato la dott.ssa Carrozzi, il dott. Mangiaracina (presidente SITAB), il dott. Romano (AIPO) e la dott.ssa Annesi-Maesano (Dipartimento Epidemiologia delle malattie respiratorie ed allergiche di Padova). (Eugenio Sabato)



PREVENZIONE

Fumo: circa il 6% degli italiani ha smesso dopo la campagna ministeriale in TV

IL 5,9% degli italiani ha smesso di fumare grazie alla campagna massmediatica di disassuefazione realizzata dal ministero della Salute. Lo ha affermato, ieri a Milano, Carla Collicelli della Fondazione Censis, durante la sessione inaugurale della conferenza europea sugli stili di vita salutari, svoltasi a Palazzo Marino nel settembre u.s. Il dato, ha spiegato l'esperta, è emerso dall'elaborazione dei questionari somministrati alla popolazione over 18 anni nell'ambito del programma di valutazione ministeriale per la disassuefazione dal fumo e per una corretta alimentazione, affidato al Censis. Fumo, alimentazione sbagliata e incidenti stradali costano alle casse dello Stato italiano 60 miliardi di euro l'anno. A ricordare il pesante carico finanziario provocato da questi stili di vita non corretti è stato il ministro della Salute, Girolamo Sirchia, aprendo la conferenza.



Fonte: DoctorNews 4 settembre 2003 - Anno 1, Numero 29

È proprio il caso di dire che: fatta la legge... trovato l'inganno. Fantasisti, faccendieri & lestofanti si sono alacramente messi al lavoro per...venire incontro al povero fumatore alquanto scosso dalle scritte a caratteri cubitali sulla pericolosità del fumo di tabacco, che il Ministero della Salute ha imposto sui pacchetti di sigarette su disposizione dell'Unione (il 30% del frontale di un pacchetto e il 40% del retro devono essere coperti da scritte, chiare ed inequivocabili sui gravi rischi da fumo per i fumatori). Ecco quindi che a Napoli (e dove se no) sono già in vendita splendide riproduzioni di acquerelli classici: il Maschio Angioino e S. Gregorio Armeno (la strada dei presepi). Ma se Napoli primeggia in tempi di reazione e "autodifesa" del fumatore, anche i giovani creativi milanesi non sono da meno. I quadratini copriscritta adesivi non sono piu' ritratti paesaggistici, ma veri e propri atti di subvertising: "Il lavoro uccide", "Il tuo medico e il tuo farmacista possono aiutarti a smettere di pensare", Dove c'è fumo, c'è arrosto". Per non parlare delle parafrasi a sfondo politico. Tutte divertenti. Tanto, come tutti sanno, il fumatore pensa: "smetto quando voglio". *(Vincenzo Zagà)*

IL FUMO FA MALE MA... SCATENA LA FANTASIA !



MOTORSHOW 2003

DENUNCIA ANTIFUMO AI NAS DI BOLOGNA

ALIBERF - Associazione Liberi dal Fumo di Bologna e Aria Pulita - Associazione Non Fumatori di Roma, hanno sporto denuncia ai NAS di Bologna per violazione della legge antifumo relativa alla pubblicità dei prodotti da fumo, chiedendo di sanzionare l'illecita pubblicità dei prodotti da tabacco ottenuta in violazione del D.L. n.4/83 convertito in Legge 52/83. Si ricorda infatti che la Suprema Corte di Cassazione, in relazione alla legge sopra citata, ha ritenuto che tale legge intende reprimere non solo l'intento, ma anche l'effetto della propaganda, essendo quest'ultimo ciò che giova alla diffusione del prodotto da fumo, minacciando la salute pubblica, oggetto di tutela della norma di legge (Cassazione a sezioni unite 6/10/95 .10508). *(Alberto Moruzzi)*



Infermieri: UNA SIGARETTA PER VINCERE IL SONNO?

Il personale infermieristico, pur essendo a conoscenza del rischio legato al consumo di tabacco, fuma quanto e più della popolazione generale sia in Italia che in altri Paesi. Un'equipe britannica ha pertanto voluto conoscere le ragioni del loro tabagismo persistente ...

Più di 1.000 infermiere sono così state invitate a riempire un questionario relativo al loro rapporto con il tabacco. Una su quattro fumava, una su due non aveva mai "toccato" una sigaretta e una su cinque aveva smesso di fumare. E solamente il 3% aveva iniziato a fumare quando ha iniziato a lavorare. Lo stress è largamente invocato non come elemento facilitante l'ingresso nel tabagismo, ma come un freno al suo arresto, nonché come un fattore di aggravamento. Per altro, la maggioranza delle infermiere si dichiara assai poco disponibile ad accettare i consigli del proprio entourage. E quando si domanda loro le ragioni principali che le spingono a fumare, esse mettono in prima posizione la dipendenza, ma anche la ricerca del piacere. In conclusione gli Autori considerano che l'ambiente professionale non interferisce sulle abitudini tabagiche degli adulti, anche quando si tratta di una professione particolarmente stressante. La maggior parte dei fumatori ha iniziato a fumare durante la loro adolescenza. Resta da sapere se il fatto di lavorare la notte, e quindi di avere un ritmo biologico perturbato, come è spesso il caso delle infermiere, non spinga a fumare di più per restare sveglie. *(Silvana Cirelli)*
Fonte: Tabac actualité, luglio 2003.



Motorshow.
Bologna
Dicembre 2003:
Tabacco e
Venere
(Pad. 19, Stand
Aprilia & MS)

**LA 18^e JOURNÉE
DE TABACOLOGIE
FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS-SUD,
11 OCTOBRE 2003**

**Tous mes voeux
Tabacologie!
Buon compleanno!**

Questa 18^{ma} giornata (la Société de Tabacologie ne ha organizzato altre sei in provincia) è stata l'occasione per festeggiare il 20° anniversario della fondazione della Società, avvenuta nel 1983, e ha dato al prof. Molimard, suo presidente-fondatore, di fare un bilancio di questa già lunga attività. La prima parte è stata dedicata alle ricerche realizzate sotto l'egida della Società all'apertura, esposizione da parte di Yvonnik Noel del protocollo di uno studio longitudinale multicentrico nelle scuole di infermiere e di ostetriche, mirante a valutare l'impatto di un'informazione sul tabacco e il ruolo dei professionisti della salute quando una tale informazione è data nelle prime settimane di studio. L'ipotesi è che si tratterebbe di un periodo "sensibile", particolarmente favorevole alla ricezione di messaggi di salute. Questo studio condotto su 3.000 allieve durerà 4 anni. I risultati dell'analisi dei primi questionari mostrano che il tabagismo delle allieve infermiere è molto più importante di quello delle allieve ostetriche.

Al fine di promuovere la ricerca e la formazione di giovani ricercatori, la Société assegna borse di studio a degli studenti che preparano le tesi di dottorato. Essi hanno esposto lo stato dei loro lavori condotti sull'effetto depressorio dell'IMAO, presente nel fumo, sull'attività di neuroni del septum nel ratto, l'aumento della sensibilizzazione comportamentale alla nicotina sotto l'influenza dell'IMAO, gli effetti della nicotina nei topi iperdopaminergici. Le ricerche nell'uomo sono state condotte sull'antagonismo del bisogno di fumare da parte del glucosio, e uno studio di fisiologia comportamentale stabilisce le relazioni tra il livello di dipendenza e il "prezzo" comportamentale che il soggetto è pronto a pagare per ottenere una fumata.

Nella seconda parte, il dott. Vincenzo Zagà ha esposto il lavoro condotto a Bologna su una varietà di radicali liberi a breve vita presenti nel fumo, che possono essere eliminati, sia col lavaggio del fumo col narghilè, sia con l'aggiunta di alcuni antiossidanti nei filtri. Ciò può aprire delle strade per diminuire il danno da fumo in quei fumatori che non potranno mai smettere, pur dovendolo fare per presenza di patologie cardiorespiratorie. La prof. Claudine Junien ha fatto il punto sulle prospettive aperte dalla genetica, tanto sulla suscettibilità alla dipendenza che sulle conseguenze patologiche del tabagismo. In chiusura di mattinata, il prof. Robert-Vincent Joule, autore di un "Petit traité de manipulation à l'usage de jounêtes gens" ha fatto un'interessante esposizione sul modo di indurre una persona ad adottare un nuovo comportamento. Questa tecnica detta del "pied dans la porte" consiste nell'ottenere un atto facile da realizzare senza alcuna relazione con l'obiettivo sostenuto (per esempio dando un'informazione). Sperimentalmente si facilita così l'adozione di un comportamento molto più impegnativo. Madame Caroline Cohen ha trattato dei suoi studi sui recettori cannabinoidi e le speranze che suscita il Rimonabant. Il dott. Renaud de Beaurepaire ha presentato uno studio sul dosaggio di tutti i prodotti psicotropi, compresa la cotinina

e l'ossicarbonemia nei malati ricoverati in ospedale psichiatrico. Il dott. Henry-Jean Aubin ha presentato un filmato sul colloquio motivazionale, mostrando come, seguendo qualche semplice regola che fa credere al soggetto che se lo si ascolta senza giudicarlo, lo si può condurre a una riflessione che gli fa modificare completamente il suo modo di pensare e la valutazione del suo desiderio di smettere di fumare. La giornata si è conclusa con due "ateliers" di studio. Uno incentrato sulle nuove prospettive terapeutiche con medicinali e vaccini, l'altro sui problemi posti dalla prevenzione del tabagismo nei giovani. La triste constatazione dell'insuccesso di vari tentativi di prevenzione primaria del tabagismo, per quanto ben condotti dall'Hutchinson Project, fanno riflettere. Su una cosa si è trovato un consenso unanime, ovvero sulla necessità di non fornire finanziamenti ad azioni e progetti non validati (*Nadia Hadjeb*)

**USA E DIVIETO DI FUMO NEI LOCALI PUBBLICI:
60% di infarti in meno**

Ridurre fino al 60% il numero dei ricoveri per infarto miocardio si può. È sufficiente proibire le sigarette in bar, ristoranti, posto di lavoro e altri luoghi pubblici. Questo è il risultato di un piccolo studio, condotto dai ricercatori dell'università della California di San Francisco, che ha analizzato i dati dell'ospedale della cittadina americana di Helena, nel Montana, dove per sei mesi, è stato introdotto il divieto totale di fumo nei locali pubblici. Gli esperti ritengono che la drastica riduzione degli attacchi di cuore, registrata nel periodo di divieto, sia dovuta oltre alla mancata esposizione al fumo passivo, anche al fatto che aiuta gli irriducibili a smettere. "Questi dati ci dicono - spiega Stanton Glantz, uno degli esperti che hanno analizzato i dati - che proteggere le persone dalle tossine del fumo "di seconda mano" non solo rende la loro vita più piacevole, ma è una strategia efficace per evitare molti decessi. La nostra ricerca - conclude l'esperto - rappresenta un altro argomento per chi sostiene la necessità di un divieto totale e generalizzato nei pubblici esercizi". (*Branka Brkic - Giornalista free lance*)

In massa hanno chiuso i loro esercizi il 20 ottobre scorso per protestare contro l'aumento, dal 18 al 20 %, delle tasse sul tabacco. Peraltro in Francia il prezzo medio di un pacchetto di sigarette è aumentato del...132% nel corso degli ultimi 10 anni. I dettaglianti temono il rilancio del contrabbando. Quelli delle regioni frontaliere temono di perdere clienti attirati dai prezzi dei paesi vicini. Per la prima volta nella storia i tabaccaia francesi hanno dunque effettuato la serrata il 20 ottobre perché vedono in pericolo la loro sopravvivenza. Dopo un aumento dall'8 al 16% in gennaio, il prezzo delle sigarette è volato dal 18 al 20% il 20 ottobre. L'aumento è previsto per il gennaio del 2004. Il Ministro della Sanità, Jean-François Mattei, ha dichiarato chiaro e forte, di non volere più fumatori in Francia. Il problema è che esiste una rete di 34.000 tabaccaia in Francia. I tabaccaia che aderiscono alla sommossa si ritiene siano intorno all'80% e si prevedono una sessantina di manifestazioni davanti alle Prefetture. Si prevede anche che lo sciopero si estenda alla vendita di francobolli e marche da bollo, e sono stati fatti appelli ai clienti...fumatori perché firmino una petizione. Assicurano di avere già ottenuto quattro milioni e mezzo di firme. In definitiva la richiesta è che i rialzi slittino almeno da gennaio 2004 al luglio successivo e rivendicano uno sconto (commissione sulla vendita del tabacco) dell'8% netto qualunque sia il giro di affari sul tabacco. Giovedì 9 ottobre, Renard Dutreil, Segretario di Stato al Commercio, aveva annunciato un piano di aiuti di circa 150 milioni di euro. Egli prevede un aumento, immediato, della commissione che i tabaccaia percepiscono sulle vendite del tabacco, ed aiuti saranno egualmente sbloccati, a partire dal febbraio 2004, per coloro le cui vendite nel 2003 saranno diminuite del 5% od oltre.

Sul versante sanitario il prof. Bertrand Dautzenberg, del CHU Pitié-Salpêtrière di Parigi, è categorico: l'aumento del prezzo del tabacco del gennaio u.s. ha salvato 6.000 vite umane in conseguenza della contrazione del consumo del 10%. Infatti secondo la Banca Mondiale a tutt'oggi la sola politica capace di fare veramente calare i consumi è l'aumento dei prezzi dei prodotti del tabacco: un aumento del 10% diminuirebbe il consumo del 4-8%. Ma purtroppo c'è un

"REVOLUTION FRANCAISE" ?

I tabaccaia francesi scioperano contro l'aumento del prezzo delle sigarette. Aumentati i casi di tumori... la mortalità fumo-correlata diminuisce.

dato, negativo, ancora più eclatante: in venti anni, dal 1980 al 2000, il numero dei nuovi casi di tumori in Francia, sono aumentati del 63% (170.000 contro 278.000). Secondo il rapporto pubblicato dal Ministre de la Santé, questo aumento si spiega non solo con l'invecchiamento della popolazione e con l'utilizzo di nuove tecniche di diagnosi precoce, ma anche con la persistenza, ad un livello elevato, di comportamenti a rischio (tabacco e alcool). La Francia è, di tutti i Paesi dell'Unione, quella con il tasso più elevato di tumori per gli uomini. Fortunatamente si muore di meno grazie ai depistages più precoci ed ai trattamenti più sofisticati. (Vincenzo Zagà)

Fonte: Le Monde

(www.lemonde.fr/web/article/0,1-0@2-3226,36-338745,0.html)

Impact Médecine, n° 47

Le Monde 22 octobre 2003

Ultim'ora

Clamorosa retromarcia del Governo Francese che rinuncia ad aumentare del 20% il prezzo dei prodotti del tabacco nel gennaio 2004. Ruben Israel, che dirige i servizi d'informazione di Globalink, rete mondiale di comunicazione dell'Unione Internazionale Contro il Cancro (UICC), è duro contro questa decisione: "Fermo restando che, come dai calcoli della Banca Mondiale, il prezzo del tabacco ha una incidenza certa e pesante sulla mortalità, è veramente vergognoso che il Governo Francese privilegi, così facendo, la "salute" economica di 30.000 persone, i tabaccaia appunto, a discapito della salute tout court di milioni di francesi".

Fonte: Banca Mondiale e UICC.



Delacroix
(1798-1863)
"Le 28 juillet 1830,
la liberté guidant
le peuple"
(Louvre - Paris)

CURARE IL FUMO

Un manuale per la smoking cessation

CALCIO UEFA E FIGC: DIVIETO DI FUMO IN PANCHINA

Dall'11 dicembre è operativo il divieto di fumo in panchina. La storica decisione è stata ufficializzata dal Comitato Esecutivo dell'UEFA nella riunione dell'11 dicembre 2003, nel quartier generale di Nyon in Svizzera. L'iniziativa parte dalla Commissione Tecnica dell'UEFA presieduta dall'ex tecnico ceco Josef Venglos e sostenuta dallo scozzese Andy Roxburgh, un altro ex allenatore. Il fumo sarà vietato in tutte le gare UEFA a tutti i componenti delle panchine, e si spera anche a tutti i presenti nel perimetro di bordo campo, a partire dalla stagione 2004-05. Una notizia che attendevamo dopo l'accordo OMS-FIFA per i Mondiali di calcio di Korea-Japan, per un mondiale senza fumo. Tale decisione è stata subito accolta dalla nostra Federazione Italiana Gioco Calcio (FIGC) e merita il nostro plauso.

(Vincenzo Zagà)

Fonte: ANSA



Ci sono 2 modi di scrivere un manuale per operatori. Uno è conseguenza della competenza acquisita e sperimentata, frutto della ricerca, della raccolta di documentazione, della capacità di organizzazione delle informazioni in un arco di tempo relativamente breve. L'altro è quello del lavoro vissuto nel campo, con o senza precedenti, della conoscenza che cresce di pari passo con l'esperienza, che degli errori di percorso ha fatto tesoro, e che dopo decenni fa pure storia. E' il caso di questo "manuale" per gli addetti alla terapia del Tabagismo, manuale in senso stretto come precisa l'autore, secco, stringato, quasi tascabile nonostante le 240 pagine.

Parla l'autore.

Può ritenersi a ragione il distillato dell'esperienza di un trentennio di vita dedicata. Una storia cominciata nella Palermo del 1973, approdata a macchia di leopardo in varie realtà italiane, e mai finita. Un percorso in continua evoluzione, partito dal "Five-Day Plan", che McFarland e Folkemberg crearono in America negli anni Cinquanta, approdato in Italia nel 1973, da me sperimentato, divulgato, rivisitato e riadattato in base a gruppi e contesti culturali diversi fino alla nascita dei GFT (Gruppi di Fumatori in Trattamento) e dei GDF (Gruppi per la Disassuefazione dal Fumo), sviluppati successivamente da autorevoli esperti della Lega contro i Tumori. Ne è venuto fuori un patrimonio di lavoro che ha visto decine di migliaia di fumatori trattati, che si diffonde e si afferma sempre più almeno per tre motivi. Il primo è dovuto all'evidenza di risultato, l'approccio grupale integrato funziona meglio di qualsiasi altro ed è positivamente costo-efficace se confrontato con un approccio individuale. Il secondo è dato dalla carenza di servizi territoriali di assistenza ai fumatori. Il terzo motivo è la domanda sempre crescente di fumatori che cercano aiuto.

Di fronte a questo ultimo dato la scienza ha una sola possibile modalità di risposta: osservare, studiare, analizzare, elaborare metodologie, sperimentare, attrezzare servizi, formare operatori, verificare i risultati. E dunque un libro che parla di epistemologia e metodologia scientifica ma in due lingue, quella medica e quella psicologica, perché una sola competenza spesso non basta a curare i fumatori. Un libro che afferma e radica ancor più il concetto che il Fumo non è più né vizio, né comportamento sociale di larga prevalenza. E' una patologia da dipendenza, una malattia da curare, al pari del diabete e dell'ipertensione, una parola scritta con la "F" maiuscola, ad affermare che non si tratta di fumo qualsiasi, ma del Fumo, quella piaga devastante definita "prima causa di morte evitabile" dall'OMS.

L'ultimo aspetto di rilievo, in quanto innovativo, è che si tratta del primo manuale per operatori dei programmi antifumo, diretto al personale sanitario, ai medici, agli psicologi, agli operatori non medici e dei servizi sociali, ma anche agli studenti di discipline sanitarie. Questo è uno dei motivi per cui il libro è stato presentato a Roma dal sottosegretario del Ministero della Salute, Antonio Guidi, e dal Direttore Generale della Lega contro i Tumori, Silvio Arcidiacono. Tuttavia, come autore, nutro un'aspirazione che va oltre il piacere del successo personale. Vorrei che ne seguissero altri di volumi italiani basati sulla ricerca e sull'esperienza, sia in ambito di terapia, che di prevenzione e strategie di controllo, che aiutino ad uscire dall'improvvisazione e ad acquisire autentiche capacità e competenze professionali.

Giacomo Mangiaracina



RAPIDO CHECK-UP DELLA SALIVA PER FARE 'ADVICE' NEI FUMATORI

Ricercatori dell'Università di Birmingham hanno sviluppato un test per fumatori da utilizzarsi durante le visite di controllo odontoiatriche. Il test misura in 10 minuti i livelli di nicotina nella saliva. Il dentista ha così la possibilità, in base ad un dato oggettivo, di spiegare e sensibilizzare a proposito degli aumentati rischi di sviluppare cancro orale nei fumatori. Si è rilevato che l'utilizzo dei risultati di tale test possono aiutare a smettere. In UK, ogni anno 2000 persone muoiono per cancro orale.

(Christian Chiamulera)

Indagine telefonica dei CDC: 8.6 milioni di Americani presentano patologie croniche fumo-correlate

Atlanta (USA). Circa 8,6 milioni di americani, secondo la prima stima nazionale del Governo Statunitense, presentano malattie croniche legate al fumo. I Centers for Disease Control and Prevention (CDC) hanno riportato che il 10% dei fumatori ed ex-fumatori presentano patologie fumo-correlate. I dati provengono da un'indagine telefonica nazionale condotta nel 2000. La metà dei fumatori correnti con problemi di salute ha dichiarato di avere la bronchite cronica e un quarto l'enfisema polmonare. Solo l'1% ha dichiarato di avere il cancro del polmone. Tra gli ex-fumatori, circa un quarto di quelli con problemi di salute ha dichiarato di avere la bronchite cronica, l'enfisema polmonare o di aver avuto almeno un "attacco di cuore". In precedenza, i CDC avevano stimato il numero di morti fumo-correlate pari a 440.000 ogni anno negli USA.

(Marco Mura)

Fonte: Associated Press-4 settembre 2003

<http://www.newsday.com/news/health/wire/sns-ap-brf-cdc-smoking-illnesses,0,412071.story?coll=sns-ap-health-headlines>

NICOTINA: MEGLIO PER VIA ORALE CHE FUMARSELA

Il Pharmaceutical Journal riporta uno studio su una nuova forma di terapia orale sostitutiva del fumo, il NiQuitin CQ prodotto dalla GlaxoSmithKline. In uno studio contro placebo si è concluso che il farmaco può triplicare la possibilità di smettere di fumare: dopo sei settimane di uso del preparato aveva smesso di fumare il 60%, contro il solo 20% delle persone che prendevano placebo. Molto spesso, dicono gli autori, vi è un eccesso di cautela nell'usare sostitutivi (cerotti, gomme, ora anche le pastiglie). D'altra parte la volontà da sola può non essere sufficiente, ed è meglio "mangiarsela", la nicotina, che continuare a fumarla.

(Giovanni Forza)

Referenza: Pharm J (2001) 267(7169): 495-500.



FINALMENTE UN PRODOTTO ANTI-FUMO SPONSOR DI UN TEAM DI FORMULA 1

L'ESEMPIO DEL NIQUITIN CQ DELLA GLAXOSMITHKLINE AL GRAN PREMIO DI F1 2003

NiQuitin CQ, il prodotto a base di nicotina della GlaxoSmithKline (GSK), denominato NicoDerm CQ negli USA e Nicabate in Australia, è sponsor della BMW Williams F1 Team a partire dal Gran Premio di San Marino, tenuto lo scorso 20 aprile a Imola. Il NiQuitin CQ è il nuovo prodotto di punta della GSK nella disassuefazione dei soggetti fumatori ed ha mostrato di incrementare in maniera significativa (circa del doppio) la possibilità di smettere di fumare in maniera definitiva, quando accompagnato da una reale e convinta volontà di cessare l'abitudine al fumo. Per la prima volta nel mondo della Formula1 si diffonde così un messaggio anti-tabacco, anziché un messaggio pro-tabacco, come usualmente avviene per ragioni di pesante sponsorizzazione. La sponsorizzazione anti-tabacco ha avuto una elevata visibilità sulle monoposto BMW Williams e ha quindi permesso di raggiungere milioni di fumatori, dopo che gli stessi sono stati bombardati per anni con messaggi a favore dell'utilizzo del tabacco, come ha sottolineato il Vice presidente della GSK Consumer Healthcare UK, Simon Pulsford. Anche Frank Williams, Direttore del BMW Williams F1 Team, ha sottolineato come la sponsorizzazione da parte di prodotti volti alla cessazione del fumo rappresenti una grande possibilità per il circolo della Formula1, in un periodo in cui vanno aumentando le misure di proibizione degli sponsor pro-tabacco; "c'è un futuro per la Formula1 anche dopo gli sponsor del tabacco".

(M. Mura, V. Zagà)



homepage

INSIEME SI VINCE

IL pessimismo del Ministro della Salute. La lista delle battaglie vinte. La paura di perdere la guerra. Luce e tenebre nella lotta al tabagismo in Italia. Questi i colori più forti di un quadro, quello del nostro paese, in cui continuano a susseguirsi iniziative e ad essere conseguiti obiettivi di primo piano nel lavoro di sensibilizzazione nei confronti dei fumatori, senza però che le grandi istituzioni riescano a compiere il salto decisivo che permetta di "voltare pagina".

E' dell'11 novembre scorso la dichiarazione del Ministro Sirchia in cui si ammetteva il fallimento delle campagne di prevenzione contro il fumo e si poneva l'accento sui drammatici costi che questa dipendenza si porta dietro: il 10% di quelli che fumano si ammala per patologie correlate all'uso di tabacco e questo comporta almeno 20 miliardi l'anno di spese vive per curarli. La ricetta proposta era quella di aumentare le tasse sul fumo. Basterà? Ci chiediamo. Da qualche tempo ormai l'esperienza scientifica internazionale mostra come la prevenzione non possa identificarsi solo con l'aumento delle tasse o con una generica campagna di spot televisivi (durante i quali non veniva passato neanche un numero verde...), ma ha senso e qualche probabilità di successo solo se praticata in modo capillare, attraverso interventi che coinvolgano precocemente i giovani, che siano attuati con continuità e in modo strutturato negli anni e veda protagonista la rete degli esperti che lavorano nel territorio nonché le figure di riferimento: genitori, insegnanti, medici di famiglia, educatori.

A fronte del pessimismo istituzionale (di un ministro che, onore al merito, peraltro è riuscito a far attuare un deciso salto qualitativo alla legislazione sul fumo), invece la guerra continua con successi significativi sul fronte degli operatori del volontariato, dei professionisti delle strutture pubbliche, dei "pionieri" insomma.

L'11 ottobre l'Université Paris-Sud ha visto consolidarsi il rapporto tra la Società Italiana di Tabaccologia e la sua sorella francese, diretta dal Robert Molimard. Vincenzo Zagà ha portato i saluti della SITAB e presentato la nostra rivista al convegno sul tabagismo che ha, per un giorno, attirato l'interesse delle prime pagine dei giornali, a partire da Le Monde e Le Figaro, per continuare allo spazio avuto presso la TV France2.

Il cinque di novembre è stata la Giornata per i Diritti dei Non Fumatori, iniziativa dell'ICAT, International Coalition Against Tobacco (www.gea2000.org/icat), un evento a cui hanno aderito ben 52 organizzazioni in tutto il territorio nazionale ed ha avuto il suo momento culminante in un convegno organizzato dal comitato Tec-



nico-Scientifico per la prevenzione del Tabagismo e delle Dipendenze del Comune di Roma, coordinato dall'instancabile Mangiaracina, tenuto nella prestigiosa Aula Giulio Cesare del Campidoglio a Roma. Ogni anno sempre più persone si fermano per sottolineare il proprio diritto a non essere avvelenati dal fumo e manifestano la propria volontà di fare qualcosa per prevenire che i giovani inizino a fumare. A Torino sono state 24.000 le persone che hanno avuto modo di avere un messaggio sul problema-fumo, attraverso una iniziativa realizzata presso il Parco commerciale "Le Fornaci" di Beinasco. Di questi, stando alle statistiche, almeno seimila fumavano. E' stata l'occasione, per un team di otto esperti coordinati da Emanuele Passanante (referente SITAB per il Piemonte e la Valle D'Aosta), per proporre una indagine conoscitiva sul fumo. L'iniziativa si inquadra in un programma più ampio di interventi effettuato in collaborazione con il sito PsicologiaSalute.it, che ha finora campionato più di sei mila navigatori della rete con un "test" volto a valutare il proprio rapporto con fumo, Tv e videogiochi, cibo, alcool e sostanze stupefacenti (il tabulato sulla percezione soggettiva dell'autonomia sarà presto oggetto di una tesi di laurea alla facoltà di scienze politiche, nell'ambito delle ricerche sull'economia della famiglia).

Nello stesso mese di novembre è partito, organizzato dalla Regione Lombardia, il primo Corso IREF per la formazione degli operatori dei centri di disassuefazione dal tabagismo. E' solo una delle tante iniziative che negli ultimi anni è stata portata avanti grazie all'impegno del gruppo di studio regionale, voluto e sostenuto da Vittorio Carreri, un igienista poco sensibile al fascino delle mode che non siano quelle di un pragmatico ed efficiente modo di fare sanità pubblica. Il master fornirà le basi ai più di 80 corsisti che frequenteranno le tre edizioni per lavorare secondo standard scientifici di alta professionalità. Per l'occasione è stato dato alle stampe il manuale intitolato "Il trattamento del tabagismo", la cui stesura è stata curata da chi scrive con la collaborazione di tutto il gruppo di esperti della commissione regionale. Si è concluso, fra l'altro, il censimento dei centri antifumo presenti in Lombardia, con una mappatura che dimostra una crescita importante dei punti di riferimento passati dalle poche unità del 2000 ai quasi 50 del 2003. Continua quest'anno lo sforzo della Regione Lombardia per gli interventi sui progetti di prevenzione attuati ormai nelle scuole di ogni ordine e grado (dalle materne alle superiori), con una serie di progetti oggetto di valutazione e supervisione da parte della Prof.ssa Tenconi e dei suoi collaboratori dell'Università di Pavia.

Per arricchire il capitolo della formazione ricordiamo il corso per medici di medicina generale organizzato in collaborazione con la SITAB in provincia di Bergamo (Distretto di Ponte San Pietro) e quello che ha già preso il via in Emilia Romagna. A Monfalcone, infine, appuntamento il 9 dicembre per la tabaccologia italiana, in occasione del III Convegno Regionale sulle Dipendenze, anche questo col patrocinio della nostra società scientifica, dedicato quest'anno interamente al tabagismo ed organizzato da Claudio Poropat.

Non solo tenebre, quindi. E soprattutto non solo dati negativi. Vincere la guerra (non contro i fumatori, sia chiaro, ma a favore della salute di tutti!) è possibile, noi crediamo. La SITAB, insieme a tante altre realtà italiane, porta avanti l'impegno della comunicazione, della formazione e della ricerca. Se le istituzioni sapranno valorizzare lo sforzo e la funzione degli operatori del territorio i risultati non potranno che essere positivi. La ricetta è semplice: lavorare insieme. E intanto, assieme ai nostri sessanta iscritti, entusiasti e motivati, sparsi per lo Stivale, festeggiamo i quattro anni di vita della SITAB (Roma 13 dicembre 1999). Buon compleanno SITAB e ad maiora!



Biagio Tinghino

Segretario SITAB

Richiesta di adesione alla SITAB (Società Italiana di Tabaccologia)

Scrivere in stampatello e inviare a :

SITAB Comitato Direttivo: c/o Dr. Biagio Tinghino, Via Carvisi 2B; 24030 Terno D'Isola (BG); e-mail: btinghi@tin.it

Il sottoscritto Cognome Nome

Data di nascita

Via/Piazza n. cap città

Telefono (abitazione) (lavoro)

Cellulare e-mail Fax

Professione

Istituto/organizzazione

Indirizzo dell'organizzazione

Qualifiche in seno all'organizzazione

Chiede l'associazione alla SITAB (Società Italiana di Tabaccologia) per l'anno 2003 e versa la propria quota di iscrizione di 52 Euro (26 euro per laureandi, specializzandi, dottorandi) sul c/c 010000001062 - CREDEM di BOLOGNA Ag. 2 - codici CAB: 02401; ABI: 03032 - CIN: U; In materia della vigente normativa sulla privacy accetta che i propri dati siano usati solo per motivi statistici e per comunicazioni interne all'associazione. Allega alla presente fotocopia della ricevuta del versamento effettuato per l'iscrizione.

Data

Firma

Servizi ai Soci

I soci della SITAB sono professionisti, ricercatori e soggetti a vario titolo coinvolti nei programmi di controllo del tabagismo.

La SITAB promuove tra i propri soci i seguenti servizi:

1. Supporto e patrocinio ad iniziative locali, formative e operative.
2. Supporto nella creazione di servizi territoriali di assistenza ai fumatori.
3. Aggiornamento e documentazione attraverso il proprio centro di documentazione e ricerca DocSITAB.
4. Promozione delle attività e comunicazione attraverso i propri mezzi di informazione.
5. Disponibilità della e-Newsletter "Tabagismo & PFC" di "GEA Progetto

Salute" sia a scopo divulgativo delle proprie iniziative, sia come strumento di informazione per le scuole e per gli utenti dei programmi antifumo.

6. Pubblicazione di articoli e collaborazione con la rivista Tabaccologia e con il sito internet www.tabaccologia.org
7. Rivista "Tabaccologia", con accesso alla rivista "Tabaccologia On-Line"
8. Newsletter SITAB via email.

Tutti gli specialisti interessati alle problematiche da fumo di tabacco, possono entrare nel gruppo di discussione di Globalink-Italia. E' stata creata una sezione apposita su www.tabaccologia.org e su Gea per agevolare la registrazione: www.gea2000.org/globalink

SITAB - Società Italiana di Tabaccologia
www.tabaccologia.org

Comitato Direttivo Nazionale (2002-2005)

Presidente:

Dott. Giacomo Mangiaracina (OMS, Healty Cities Project "Roma senza Fumo", direttore scientifico "Gea Progetto Salute"- Roma, Responsabile Area Tabagismo Lega Italiana Lotta contro i Tumori).

Vicepresidente e Tesoriere (ad interim):

Dott. Vincenzo Zagà (Dirigente Tisiopneumologia, Coordinatore Centri Antifumo Azienda USL città di Bologna)

Segretario:

Dott. Biagio Tinghino (Centro Diagnosi e Terapia del Tabagismo ASL Mi3 - Monza; Commissione per la Prevenzione del Tabagismo Regione Lombardia)

Consiglieri:

- Dott. Maurizio Laezza (Ufficio per le Tossicodipendenze Regione Emilia Romagna, segretario Consulta Nazionale sul Tabagismo)
- Prof. Domenico Enea (responsabile clinico Centro Policlinico senza Fumo e progetto "Gravidanza senza Fumo")
- Dott. Claudio Poropat (Direttore SERT-Trieste)
- Dott. Christian Chiamulera (Ricercatore Farmacologo)
- Dott. Mario Del Donno (Direttore U.O. Pneumologia - Osp. Rummo, Benevento)
- Dott.ssa Margherita Neri (Direttore U. O. Pneumologia, Fondazione Maugeri di Tradate, Varese)

Aree Scientifiche SITAB (Gruppi di Studio) e Referenti Regionali sul sito www.tabaccologia.org

Norme Redazionali per gli Autori

La rivista "TABACCOLOGIA" viene pubblicata con cadenza trimestrale. Pubblica gratuitamente articoli originali, rassegne e saggi su argomenti inerenti il tabacco, il tabagismo e le patologie fumo-correlate. Il testo deve essere inviato via e-mail a liviaelena.laurentino@fastwebnet.it o spedito in 2 copie cartacee e su dischetto con programma Word e salvato in formato RTF alla Segreteria di Redazione. I lavori (articoli originali, reviews e saggi) devono essere redatti in lingua italiana oppure in inglese con traduzione in italiano e con sommario sempre in italiano e inglese. La prima pagina dovrà contenere: a) il titolo del lavoro (in italiano e inglese) b) gli Autori del lavoro c) l'Istituto (o gli Istituti) di appartenenza d) il nome per esteso e l'indirizzo completo di numero telefonico fax e/o e-mail dell'Autore per la corrispondenza. Gli **articoli originali** dovranno essere così suddivisi: Abstract, Parole chiave (da 3 a 5), Introduzione, Materiali e Metodi, Discussione e Conclusione. Le voci bibliografiche dovranno essere elencate in ordine di citazione o in ordine alfabetico e indicare: i cognomi di tutti gli Autori (max 6), il titolo completo dell'articolo in lingua originale, l'indicazione della rivista abbreviata secondo l'Index Medicus, l'anno di pubblicazione, il volume e le pagine (iniziale e finale) (per esempio: **3. Stanton WR, Oei TPS, Silva PA. Sociodemographic characteristics of adolescent smokers. Int. J. Addiction, 1994; 29: 913-925**) I relativi abstract dovranno essere suddivisi in: Premessa, Scopo, Metodi, Risultati, Conclusioni. La lunghezza (inclusa la Bibliografia, esclusi i grafici e le tabelle) non deve superare i 20.000 caratteri. **Tabelle e figure**: dovranno essere numerate consecutivamente sul retro e riportare la didascalia, numerate consecutivamente sul retro o riportare la didascalia se inviate via e-mail. **Rassegne/reviews**: devono sempre cominciare con una Introduzione e terminare con una Conclusione e Bibliografia. Possono anche essere divise in ulteriori sezioni con titoli a scelta dell'Autore. Il riassunto (italiano ed inglese) non necessita di suddivisione. La lunghezza complessiva della Rassegna non deve superare i 30.000 caratteri. **Saggi o articoli brevi**: il testo non va necessariamente diviso in paragrafi e non è richiesto sommario. **Le lettere** (della lunghezza massima di 1.500 battute) possono essere inviate alla Redazione via e-mail (liviaelena.laurentino@fastwebnet.it). Per motivi di spazio, la Redazione si riserva di abbreviare le lettere troppo lunghe. Possono essere ammesse fino a 3 voci bibliografiche. Per quanto contenuto nel materiale pubblicato dalla Rivista la responsabilità è degli Autori. La Redazione della Rivista si riserva il diritto di pubblicare gli articoli e di apportarvi eventuali correzioni e di chiedere agli Autori la riduzione del testo o del materiale illustrativo.

Il materiale va inviato al seguente indirizzo: Segreteria di Redazione: Livia Laurentino (liviaelena.laurentino@fastwebnet.it) c/o Suoni Comunicazione, Via Venturoli 38/D, 40138 Bologna, tel./fax 051 304737
Copyright.

La Rivista è protetta da Copyright.

Una dichiarazione firmata di trasferimento alla rivista dei diritti d'autore dovrà essere allegato dagli Autori che inviano il testo e che avrà validità solo in caso di pubblicazione del lavoro. Il materiale inviato alla Redazione non viene restituito.

Come ricevere la rivista

La rivista Tabaccologia (4 numeri/anno + eventuali speciali) viene spedita gratuitamente ai soci SITAB o dietro versamento annuo di 26 Euro tramite bonifico bancario intestato a:

SITAB - Tabaccologia - c/c 010000001062 - CREDEM di BOLOGNA Ag. 2 - CAB: 02401; ABI: 03032 - CIN: U

con invio di fotocopia della ricevuta del versamento effettuato per l'abbonamento a: Segreteria di Redazione - Tabaccologia - Livia Laurentino c/o Suoni Comunicazioni - Via Venturoli 38/D, 40138 Bologna unitamente al seguente tagliando.

Desidero sottoscrivere l'abbonamento alla rivista Tabaccologia per l'anno 2003 che sarà inviata al seguente indirizzo:

Cognome Nome

Via n° Città Provincia CAP

Tel. e-mail

Professione/specializzazione

desidero ricevere fattura

P.IVA

allego fotocopia di pagamento

Data

Firma

Congressi & Eventi

INTERNAZIONALI

• 03-08 august 2003

Helsinki, Finland: 12th World Conference on Tobacco or Health

• 10-14 august 2003

Vancouver, Canada: 10th World Conference on Lung Cancer

• 27 september - 01 ottobre 2003

Vienna, Austria: ERS-European Respiratory Society

• 11 october 2003

Paris, France: 18^{ème} Journée de Tabacologie Faculté de Médecine Paris-Sud

• 26-30 october 2003

Orlando, Florida, USA: Chest 2003 www.chest-net.org/CHEST/future.locations.html

• 10 - 12 december 2003

Boston, Massachusetts (USA): A2003 US National Conference on Tobacco or Health

• 11 december 2003

Zutphen, Netherlands: First Dutch conference on the treatment of tobacco dependence

• 07 - 11 march 2004

New Delhi, India : 3rd World Assembly on Tobacco Counters Health

• 26 - 30 april 2004

Melbourne, Australia: 2004 World Health promotion and Education Conference

• 21-26 may 2004

Orlando, Florida, USA: American Thoracic Society International Conference
www.chestnet.org/CHEST/future.locations.html

• 21-28 may 2004

Seattle, WA, USA: Chest 2004
www.chestnet.org/CHEST/future.locations.html

• 23-26 june 2004

Mosca: "The 3rd Congress of IUATLD, European Region - The 14th National Congress on Lung Diseases"
Info e-mail: gmbigliori@fsm.it

• 24-29 october 2004

Jerusalem, Israel : 13th World Clean Air Congress and Exhibition
www.kenes.com/cleanair/

• 17-21 september 2005

Copenhagen, Denmark: European Respiratory Society
<http://www.woco.dk/>

IN ITALIA

• 16-19 ottobre 2003

Napoli: 4° Congresso Nazionale UIP-AIPO. (Mostra d'Oltremare, P.zza Tecchio 52, NA) Segreteria Organizzativa: Effetti Div. Congressi (congressi@effetti.it) tel.: 02 3343281 - fax: 02 38006761

• 5 novembre 2003

Roma: - Giornata Nazionale per i Diritti dei Nonfumatori - Campidoglio, Aula Giulio Cesare. Info: Tel. 06-39722649, Fax: 06-233297645. Email: info@nonfumatori.it

• 12 novembre 2003

Roma: Presentazione del libro "Curare il Fumo" del Dott. G. Mangiaracina. Sala Mondadori-Trevi, nei pressi di Fontana di Trevi. Presenziano: il sottosegretario alla Sanità On. Antonio Guidi, l'assessore alla Salute del Comune di Roma, Raffaella Milano, il direttore della LILT Silvio Arcidiacono, l'editore Francesco Florenzano. Modera il giornalista Giovanni De Negri.

• 13-15 novembre 2003

Roma: 1° Convegno Europeo sulla Prevenzione Tabagismo, Hotel Sheraton. Apre i lavori il ministro Sirchia. Il convegno non è aperto al pubblico, ma su inviti a 200 esperti europei.

• 18 novembre 2003

Roma: Tabagismo e Prevenzione, Ospedale S. Andrea. SITI, Società Italiana di Igiene. Aula Carlo Urbani. Info: info@zeroseicongressi.it o in redazione.

• 19 novembre 2003

Roma: Giornata Mondiale contro la BPCO. Mercoledì 19 novembre, Hotel Nazionale - Sala Cristallo, Piazza Montecitorio, dalle 11 alle 13.30. Moderatore: la giornalista Carla Massi. Programma: www.gea2000.org/documenti/pdf/BPCO2003.pdf

• 20-22 novembre 2003

Padova: 5° Conferenza Europea della SRNT, Society on Researches on Nicotine and Tobacco. Fidia Farmaceutici S.p.A.: www.srnt2003.sistemacongressi.com Contatti: Sistema Congressi, tel. 049 651699 - fax 049 651320 email: ndanieli@sistemacongressi.com

• 9 dicembre 2003

Monfalcone (GO): Ospedale S. Polo - 1° Congresso Regionale sul Tabagismo. Regione Friuli Venezia Giulia. Info: Dott. Claudio Poropat (claudio.poropat@ass1.sanita.fvg.it)

• 12-14 dicembre 2003

Sassari: Formazione di formatori per la Disassuefazione dal Fumo, SERT, ASL n.1 SPISAL (Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro), via Amendola 55. tel. 079/ 2062809-2062888, fax 079/ 2062881. Referenti: Antonella Pittalis e Natalia Spada (15 crediti ECM per medici).

• 13-14 febbraio 2004

Bologna: 5° Congresso AIST-La tosse Prevenzione e Trattamento. Aula Magna di Pediatria-Policlinico S.Orsola-Malpighi. Info: 051/ 6144004 - e-mail: posta@iec-srl.it

• 24 gen - 21 feb - 20 mar 17 apr - 22 mag - 19 giu 2004

Roma: Corso di formazione per Operatori e Conduttori nella Terapia di Gruppo del Tabagismo - Istituto per Lo Studio delle Psicoterapie Roma - Via San Martino della Battaglia 31-Roma. Segr. Organ.: Dr.ssa Greta Cerretti 338 9240066, Dr.ssa Federica Manucci 347 1882019, Centro Antifumo ISP0644340019 - Fax 06 44340017. E mail: icatoie@libero.it i.psicoterapie@tiscali.it www.istitutopsicoterapie.it003.pdf

"Integratore amino-fitoterapico coadiuvante nella disintossicazione da tabacco: tutta l'efficacia della natura"



Numerosi sono i metodi d'appoggio utilizzati per smettere di fumare utilizzando i principi della terapia sostitutiva, con somministrazione controllata di nicotina o l'impiego di farmaci, o terapie dolci.

La "EOS" oggi ha messo a punto una nuova linea di prodotti denominata NOtabac® composta da tre diverse formule, totalmente naturali e realizzate con estratti vegetali concentrati, arricchite con aminoacidi e vitamine. La vitamina C nella sua forma liposolubile (Ascorbylpalmitat) si è dimostrata un efficace mezzo per la protezione delle cellule sane e nello stesso tempo una difesa, favorendo la rimozione delle cellule malate (incluse quelle cancerogene). Prolina e lisina sono aminoacidi naturali che servono come base per le fibre collagene ed elastine. Malgrado che la vitamina C e Lisina siano di importanza vitale non vengono prodotte dal nostro corpo. NOtabac® ha scelto la formula in gocce, perché ha il vantaggio di essere assimilata istantaneamente attraverso le mucose e di essere immediatamente messa in circolazione. NOtabac® è particolarmente consigliato a chi ha smesso o sta smettendo di fumare,

indipendentemente e/o in sinergia all'uso di altri metodi (con farmaci, terapia di gruppo o applicazioni come agopuntura, pranoterapia, orecchini o altro). NOtabac® infatti è un valido aiuto per superare le difficoltà iniziali.

- **NOtabac® BLU** per aiutare nei confronti dei disagi delle crisi d'astinenza. Il preparato è un ottimo coadiuvante per allentare la tensione, il nervosismo, l'ansia e lo stress dovuti all'eliminazione dell'abitudine al fumo.
- **NOtabac® ROSSO** favorisce la disintossicazione. In questo modo si ha un miglioramento della circolazione del sangue che aiuta il fumatore nei confronti dell'assuefazione. Il sangue diventa più fluido, pulito, più ossigenato facilitando la concentrazione e la lucidità mentale.
- **NOtabac® GIALLO** favorisce la depurazione degli organi interni, essenziale per eliminare l'esigenza del tabacco. Ripristina il buon funzionamento del metabolismo, in particolare quello epatico e quello intestinale. La circolazione linfatica viene stimolata e con essa l'eliminazione delle tossine.

(U. Maria Rothlin)



NOtabac®
www.notabac.com
info@notabac.com

Fluimucil® 600 mg

compresse effervescenti

R05CB01
Acetilcisteina



Zambon Italia