

Tabaccologia

Tobaccology

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



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

Vareniclina • Mirtazapina
Polonio 210 nel fumo di tabacco
Narghilè: un problema di sanità pubblica • Dossier Progetto Inspiro

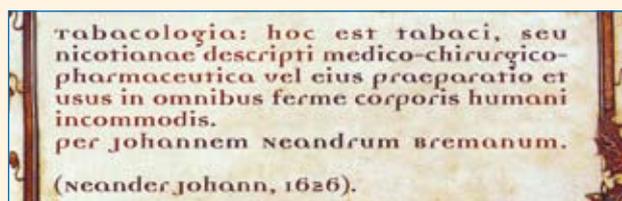


Cosa bolle in redazione

Da questo numero inizia **Cosa bolle in redazione**, una striscia editoriale che terrà informati, ogni volta, i nostri... classici 24 lettori di quel che bolle nella fucina della Redazione di Tabaccologia, dei contenuti del numero della Rivista in uscita, delle particolarità e delle curiosità che a volte si verificano nel backstage della preparazione e redazione dei vari pezzi ed articoli. Come sempre il nostro cartoonist, il vulcanico Roberto Mangosi, firma da par suo, fin da questo numero, questa striscia editoriale, con una clip degna della saga de *Il Signore degli anelli*... di fumo! E sempre per la serie "ridendo castigando mores" con questo numero inizia la collaborazione del duo cartoonists M. Arnaudo & DITò che proporranno, ad ogni uscita, le loro strip su *Baudelaire e lo struzzo metafisico* e *Le Avventure di un fumatore figo* fra il grottesco, il cinico e l'esistenziale. Un consiglio. Non perdetevi il forbito editoriale del Direttore. Questa volta Torquemada fa la figura di un educando! Per la serie "quelli che il fumo", inizia una nuova rubrica *Un incontro con...* quelli che in Italia hanno cominciato a fare la storia della Tabaccologia. Apre Biagio Tinghino, eclettico esperto in tossicodipendenze legali e non, nonché membro SITAB e colonna della Redazione di Tabaccologia. In *Perspectives & Research* segnaliamo una prima messa a punto sulla Vareniclina, il nuovo farmaco antifumo di prossima commercializzazione anche in Italia, con i commenti di Massimo Baraldo, Claudio Poropat e Cristian Chiamulera. Nella gabbia delle *Reviews* segnaliamo l'ultima di Kamal Chaouachi che chiude la monumentale tetralogia sul *narghilé* i cui precedenti articoli sono stati già pubblicati su Tabaccologia. Guardando al futuro prossimo venturo di un'Italia sempre più impegnata in una difficile integrazione multietnica, politica e sanitaria, dei migranti, specie di provenienza araba e musulmana, pensiamo che conoscere il più possibile dal punto di vista sociosanitario una pratica così diffusa come il *narghilé* non possa non darci un vantaggio culturale e medico per esercitare al meglio il nostro lavoro. La spy story Litvinenko invece ci serve su un piatto d'argento il problema **210** nel fumo di tabacco di cui ci occupiamo dal 1995 e con cui il fumatore in primis ma anche i ricercatori, i medici e chi si occupa di tabagismo, deve fare i conti. A seguire il **Progetto Inspiro**, che lo scorso anno ha visto coinvolti 139 Centri Antifumo in tutta Italia, cioè i 4/5 di quelli allora operanti, viene presentato in un articolo/dossier nelle sue conclusioni più importanti. Ciò precede il lancio del libro bianco sui Centri Antifumo del Progetto Inspiro, curato dagli specialisti SITAB, ad opera di Link Italia e col patrocinio Dompé. E per finire due novità pirotecniche! Esordio di Tabaccologia, per i primi mesi del prossimo anno, nel neonato motore di ricerca **Google Scholar** dedicato agli argomenti scientifici. Ma non finisce qui. È stata ufficialmente fatta richiesta di inserire **Tabaccologia in Medline**. Su questo versante sappiamo che la trafila sarà più lunga in quanto dovranno essere rispettati da parte degli Autori e dei Redattori gli standard normativi che Medline ci indicherà. Siamo certi comunque che con la collaborazione di tutti riusciremo a fare un prodotto mediatico/comunicativo e scientifico di cui andare fieri.

CAPOREDATTORE (redazione@tabaccologia.it)

Sommario



EDITORIALE

Endocaina. (G. Mangiaracina) **3**

QUELLI CHE IL FUMO...

Un incontro con... Biagio Tinghino. (M. Giovenchi) **4**

ABSTRACT & COMMENTARY

FOCUS ON

La riduzione del rischio. (F. Salvati) **13**

PERSPECTIVE AND RESEARCH

Vareniclina: fatti ed opinioni a confronto. **15**
(M. Baraldo, C. Poropat, C. Chiamulera)

ORIGINAL ARTICLES

La Mirtazapina come possibile trattamento farmacologico nella disassuefazione da tabacco. **19**
(T. Vannucchi)

REVIEW

Polonio 210 nel fumo di tabacco: il killer radioattivo. (V. Zagà, E. Gattavecchia) **22**

Narghilé: un problema di Sanità Pubblica. **29**
(K. Chaouachi)

DOSSIER / Progetto Inspiro

L'indagine SITAB sui Centri Antifumo italiani: album di foto o film in svolgimento? **39**
(C. Chiamulera, G. Mangiaracina, V. Zagà, B. Tinghino, C. Poropat, M. Del Donno)

NEWS & VIEWS

SITAB HOME PAGE

TABAC MAIL

CONGRESSI & EVENTI

Tabaccologia

ORGANO UFFICIALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI TABACCOLOGIA - SITAB

Direttore Responsabile: Giacomo Mangiaracina - Roma
(info@tabaccologia.it)

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

CapoRedattore: Vincenzo Zagà - Bologna
(redazione@tabaccologia.it)

Comitato Scientifico-Redazionale: Christian Chiamulera, (Verona), Mario Del Donno (Benevento), Marco Mura (Roma), Claudio Poropat (Trieste), Nolita Pulerà (Livorno), Biagio Tinghino (Monza), Vincenzo Zagà (Bologna).

Comitato scientifico: Massimo Baraldo (Udine), Kamal Chauouachi (Parigi - Francia), Domenico Enea (Roma), Stefano Fedele (Londra), Paola Gremigni (Bologna), Giovanni Invernizzi (MI), Maurizio Laezza (Bologna), Paola Martucci (Napoli), Vincenzo Masullo (Roma), Flaminio Mormile (Roma), Margherita Neri (Tradate - VA), Emanuele Passanante (Torino), Francesco Romano (Cosenza), Eugenio Sabato (Mesagne-BR), Franco Salvati (Roma), Elisabeth Tamang (Venezia), Roberto Tatarelli (Roma), Maria Teresa Tenconi (Pavia), Riccardo Tominz (Trieste), Stefano Vianello (Mirano - VE), Pier Giorgio Zuccaro (Roma)

Comitato scientifico d'onore:

Presidente: Umberto Veronesi (IEO Milano - Italia), Amanda Amos (University of Scotland, Edimburgo - UK), Lucio Casali (Università di Perugia), Simon Chapman (Australia), Maria Paz Corvalan (Globalink, Santiago del Cile), Mario De Palma (Federazione TBC - Italia), Carlo DiClemente (USA), Pascal Diethelm (Svizzera), Jean Francois Etter (Univ. Ginevra Svizzera), Karl Fagerstrom (Smokers Clinic and Fagerstrom Consulting - Svezia), Vincenzo Fogliani (Presidente UIP, Messina), M. Rosaria Galanti (Karolinska University Hospital, Stoccolma Svezia), Martin Jarvis (University College, Londra - UK), Jacques Le Houezec (SRNT, Société de Tabacologie, Rennes - Francia), Robert Molimard (Société Française de Tabacologie, Parigi - Francia), Dario Olivieri (Università di Parma - Italia), Francesco Schittulli (Lega Italiana per la Lotta contro Tumori, Roma - Italia), Stephen Rennard, (Nebraska University, Omaha - USA).

Con il Patrocinio:

- Federazione Italiana contro le Malattie Polmonari, Sociali e la Tuberculosis
- Lega Italiana per la lotta contro i Tumori
- FederAsma
- Associazione Pazienti BPCO

Segreteria di redazione: Livia Laurentino
(liviaelena.laurentino@fastwebnet.it)
c/o Suoni Comunicazioni - Bologna

Art director: Fabrizio Cani
Graph-x studio grafico - Bologna
www.graph-x.it - graph-x@fastwebnet.it



Ricerca iconografica: Zagor & Kano

Stampa: Ideostampa - Via del Progresso s.n.
61030 Calcinelli di Saltara (PU)

Pubblicità: Suoni Comunicazione (suonicom@tin.it)
via Venturoli 38/D - 40138 Bologna - tel./fax +39 051 304737

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

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

Finito di stampare nel gennaio 2007. Tiratura: 6000 copie.

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 redazione@tabaccologia.it o spedito su dischetto (o Cd-Rom) in formato word .doc, alla Segreteria di Redazione. I lavori (articoli originali, reviews e saggi) devono essere redatti in lingua italiana o in inglese con traduzione in italiano e comprensivi di sommario (italiano e inglese). La prima pagina dovrà contenere: a) il titolo del lavoro (italiano/inglese) b) gli Autori del lavoro c) l'Istituto (o gli Istituti) di appartenenza d) il nome per esteso e l'indirizzo completo di 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 con eventuale didascalia annessa. **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 (redazione@tabaccologia.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.

Segreteria di Redazione:

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

La Rivista è protetta da Copyright.

Una dichiarazione di trasferimento alla rivista dei diritti d'autore dovrà essere allegata 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 26,00 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.



Endocaina

Giacomo Mangiaracina

Non è un anestetico per uso topico quello su cui invito a porre l'attenzione. È una parola che non esiste ancora nel vocabolario scientifico. Un po' come "Tabaccologia". Ma ormai ci piace calarci nei panni dei revisionisti dello scienziotecnico, di una Scienza senza alcun dubbio valida nelle forme e nei contenuti, ma che produce alcune volte confusione per le influenze inquinanti di tipo culturale, economico, politico, massmediatico. Perciò è mio convincimento che una parola nuova possa in qualche modo agitare le acque, smuovere il sistema, anche dare un po' di fastidio ai conservatori, ai puristi dell'immutabile immanente. Come "Tabaccologia".

Quando alla decadenza tardo medioevale subentrò il Rinascimento, anche in ambito scientifico, la Chimica cominciò a prendere il posto dell'Alchimia, l'analisi critica ai dogmi, la *tekne iatriké all'ars curandi*. Paracelso fece bruciare i testi di Galeno ed Avicenna, avviando una riforma radicale, mutamenti irreversibili, ma l'aspetto emblematico del cambiamento fu il nome che si scelse. Si chiamava Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, ma preferì farsi chiamare Paracelsus, ovvero colui che sovrastava Aulo Cornelio Celso, fisico e medico romano vissuto dal 25 al 50 d.C., autore del trattato *De Medicina*, che sopravvive fino ai nostri giorni. Quel nome, Paracelso, quasi un acronimo, mutò il senso della storia. Senza avere la medesima pretesa, torno all'Endocaina. Per cominciare, va pronunciato con l'accento sulla i. L'esame lessicale mette poi in evidenza la doppia componente del lemma in cui compare un "Endo", che senza alcuna altra possibilità identifica un processo interno o interiore, ed un "Caina" che in nessun modo è imparentato con un aulico "Cainos" di matrice greca. Ciò che rappresenta è unicamente l'appendice della parola "cocaina", termine derivato dalla pianta di coca, che ha segnato profondamente la storia umana. Se fino al 1901 la coca-cola aveva fatto scalpore e successo con quell'estratto di foglie nella bevanda, un motivo ci sarà stato. Già erano state esaltate dai padri gesuiti del Sud America per gli effetti "miracolosi", ma pure da personaggi di grande spessore in campo culturale e religioso. Papa Pio X aveva fatto aromatizzare un vino francese con foglie di coca (alla fine dell'800 se ne vendevano milioni di bottiglie). Leone XIII insignì l'inventore di questo vino con una medaglia d'oro. E l'avrebbero fatto volentieri anche gli Zar di Russia, i principi di Gales, i sovrani di Svezia e di Norvegia, Thomas Alva Edison, i fratelli Lumière, e persino Sigmund Freud, che durante la stesura del saggio "L'interpretazione dei sogni", sembrava ne consumasse 5 grammi al giorno. È più che sufficiente a definire l'Endocaina come una "cocaina endogena", che produciamo in forma autoctona al pari di una "morfina endogena", ovvero di una Endorfina. Quest'ultima avrebbe un'azione sedativa e analgesica, che si attiva reattivamente, come nel caso di eventi traumatici, mentre la prima produrrebbe un'azione sti-

molante attivando i circuiti cerebrali del piacere, in particolare il sistema dopaminergico mesolimbico. È mia convinzione che l'organismo vivente abbia in sé tutti quei meccanismi funzionali alla conservazione della vita, un pilota automatico che si innesca quando è il momento opportuno, nel pericolo o nelle forti emozioni. Marina Picciotto della Yale University, ha recentemente dimostrato l'esistenza del gene CREB, responsabile di quella forma di gratificazione che si verifica nei fumatori attraverso la stimolazione delle aree dopaminergiche del nucleus accumbens. Lo studio della Picciotto dimostra che disattivando il gene nel cervello dei topini, l'effetto appagante della nicotina svanisce. Questa scoperta potrebbe spianare la strada verso nuove e più efficaci terapie per il trattamento del tabagismo e potrebbe anche avere un impatto nella ricerca di cure per altre forme di dipendenza. Come per altre dipendenze, il tabacco influenza i centri encefalici del piacere, dove si fissa il ricordo di una certa azione, di un certo effetto ricevuto, di un momento di benessere. Basta il ricordo di una sigaretta fumata in quella piacevole situazione da scatenare la reattività del desiderio e la voglia di rifumare. Può durare anni. Il gene CREB sembra indispensabile al piacere indotto dalla nicotina, e si attiva sotto lo stimolo della sostanza. Avrebbe anche un ruolo nella formazione dei ricordi, perciò non si può semplicemente spegnerlo, ma attraverso lo studio del suo meccanismo d'azione si può trovare la chiave per disattivarne l'effetto percepito come "piacevole". In attesa di dedicare un intero articolo alla scoperta della Picciotto, con la quale siamo già peraltro in diretto contatto, l'occasione è buona per ribadire il concetto di Endocaina. Sappiamo già che non è solo la nicotina ad accendere gli interruttori del tegmento ventrale dell'encefalo. Sono altre mille cose: una passeggiata nel verde, un'opera di Michelangelo, il sesso, la pietanza preferita, la scuola di tango, la cioccolata, un oggetto antico ritrovato, un successo nel lavoro, una preghiera esaudita, le carezze della persona cara, l'amore in generale. Tutto ciò fa produrre Endocaine, accende i desideri, rimette in moto le giunture rugginose, migliora il decorso di una malattia, e fa persino guarire. L'ultima riflessione è per quei tanti, che dal passato ci hanno trasmesso messaggi erronei, intrisi di ignoranza, dai Papi a Freud, e viventi nel presente, che hanno ritenuto di rinvenire i carburanti della vita nella necessità di assumere nicotina, cocaina, allucinogeni ed altre sostanze, pagandole a caro prezzo, perché gli effetti che producono le sostanze sembrano valerne il costo. L'ebbrezza e lo sbalzo si pagano care in tutti i sensi. Ma si può essere certi, e noi lo siamo, anche sul piano psico-neuro-farmacologico, che a meno di non soffrire di precise malattie nervose, la cocaina, o le cocaine, ce le produciamo noi, nel nostro corpo, e della migliore qualità. ■

Giacomo Mangiaracina
(info@tabaccologia.it)

Un incontro con... Biagio Tinghino

intervista di **Manuela Giovenchi**

Biagio Tinghino, medico della ASL Milano 3, è responsabile del SERT di Monza e del Centro per la diagnosi e la terapia del tabagismo. È consigliere nazionale della SITAB e membro della Commissione Tabagismo della Regione Lombardia, membro della Consulta Italiana sul Tabagismo.

TABACCOLOGIA: Grazie per avere accettato l'intervista, può presentarsi?

TINGHINO: Mi trovo in sincera difficoltà a "descrivermi" e credo che ogni etichetta mi starebbe stretta. Preferisco non identificarmi con un ruolo, un interesse, tantomeno con la professione. Mi sono occupato di giornalismo, ho lavorato per tanto tempo nel campo della divulgazione sanitaria e della prevenzione, in particolare dedicandomi ai sani stili di vita, all'alimentazione, alla fitoterapia. Sono autore di volumi divulgativi nel campo dell'alimentazione, della prevenzione dei tumori, della fitoterapia. Ma ogni progetto è una storia nuova e appassionante.

TABACCOLOGIA: Cosa l'ha spinto ad occuparsi dei problemi del Tabacco?

TINGHINO: Probabilmente il fatto di avere aderito ad una concezione dell'uomo come di un tutto armonico, in cui il benessere dipende da un equilibrio che riguarda il corpo, la psiche, l'interiorità. Un individuo può star male se ha un calcolo nell'uretere, ma può ugualmente essere infelice se vive una dipendenza da una sostanza o da un comportamento. La mia scelta di fare il medico aveva dietro la motivazione del "curare" le persone. Col passare degli anni ho cominciato a sperimentare che questo non significava solo prescrivere farmaci. Attualmente mi occupo di dipendenze (dirigo un servizio per le tossicodipendenze) e tocco ogni giorno con mano che il "prendersi cura" significa prima di tutto instaurare un rapporto umano, gestire la relazione. Occuparsi di tabagismo, in particolare di terapia, significa tutte queste cose messe insieme.

TABACCOLOGIA: Quali difficoltà ha incontrato lungo il cammino?

TINGHINO: Qui non basterebbe un'intervista. Ci vorrebbe un libro. Se mettiamo da parte

le battute, però, occorre almeno dire che si è spesso soli, che si deve credere in un progetto a dispetto della burocrazia, che si dovrà contare su poche risorse, spesso solo quelle personali, tentando di convincere continuamente chi ti sta intorno che si sta facendo un lavoro importante per la salute pubblica. Stiamo parlando della salute di oltre 10 milioni di persone in Italia, fumatori, ma è difficile suscitare interesse su questo argomento, magari organizzandoci su una conferenza stampa, mentre se dici che è morto un pollo per cause sconosciute nella fattoria del vicino, l'indomani sei sulle prime pagine dei giornali. Pensare a questa cosa fa un po' rabbia.

TABACCOLOGIA: E quali soddisfazioni?

TINGHINO: Tante. Ho condotto il mio primo gruppo di terapia nell'86, ma fino al '99 tutto era affidato alla buona volontà e non ad un'organizzazione efficiente. Il panorama nazionale era costituito da poche, seppur valide, esperienze, quasi sempre isolate fra loro. Nella stessa regione Lombardia i centri antifumo erano quasi inesistenti nelle strutture pubbliche. Con anni di lavoro insistente la commissione regionale sul tabagismo riuscì a far approvare un decreto che conteneva linee guida per i centri antifumo e per la prevenzione, istituendo delle commissioni aziendali per il tabagismo negli ospedali e nelle ASL. Nel giro di 3-4 anni i centri per il trattamento del tabagismo divennero quasi 50.

TABACCOLOGIA: Ad un certo punto è arrivata la SITAB e lei ha contribuito a tenerla a battesimo a Carate Brianza. Come ricorda quel momento?

TINGHINO: Avevo organizzato uno dei primissimi convegni sul tabagismo e la mia azienda ASL aveva creduto nel progetto, dandomi la possibilità di conferire un taglio nazionale all'iniziativa. Invitammo l'allora presidente della Société de Tabacologie francese, il prof. Robert Molimard, che si incontrava con Mangiaracina, primo presidente italiano. Invitammo pure alcuni rappresentanti di università, come la prof.ssa Maria Teresa Tenconi di Pavia, Alberto Pellai, Stefano Nardini, co-fondatore della SITAB, ed altri esperti. Eravamo nel 2000 e



la SITAB era appena stata costituita (N.d.R. 13 dicembre 1999). Il successo fu notevole e questo, insieme ad altre iniziative, permise il decollo. Eravamo in qualche modo pionieri, con un po' di preoccupazioni, ma con tante speranze per il futuro. Adesso siamo qui, con una realtà nazionale affermata e in continuo progresso. Siamo soddisfatti.

TABACCOLOGIA: Progetti suoi per il futuro?

TINGHINO: Fornire contributi ai piani di formazione e occuparmi degli aspetti diagnostici del tabagismo. Col mio gruppo stiamo lavorando ad un progetto di ricerca che è della Regione Lombardia, in partnership con la ASL di Milano 3 e la Fondazione Cariplo. La rete della SITAB si sta naturalmente rivelando preziosa col suo contributo. Vogliamo arrivare a concepire uno strumento, un test, diagnostico-valutativo per il tabagismo, che permetta di indagare diverse aree, e non solo la dipendenza da nicotina. Il 2007 potrebbe essere l'anno in cui questo traguardo sarà raggiunto.

TABACCOLOGIA: C'è qualcosa che teme o qualcosa che vorrebbe che accadesse?

TINGHINO: I timori non sono molti. Penso che ci sono ormai dei processi avviati che continueranno a camminare indipendentemente dalle persone che li hanno fatto partire. L'interesse sul tabagismo si è svegliato e sembra essere autonomo dalle mode del momento o dall'attenzione delle case farmaceutiche. Stanno pianificando quasi tutte le regioni e altri importanti iniziative stanno per prendere il via. Dobbiamo tenere duro, però. Manca ancora il riconoscimento generalizzato dei centri per il trattamento del tabagismo come strutture che erogano servizi essenziali. Mancano risorse, manca una strategia collaudata e coordinata per una copertura nazionale dei progetti di prevenzione. Insomma, c'è da lavorare ancora tanto. ■



Rilevazione sul fumo passivo all'European Respiratory Society (ERS) un anno dopo

Boffi R, Ruprecht A, Mazza R, Ketznel M, Invernizzi G. A day at the European Respiratory Society Congress: passive smoking influences both outdoor and indoor air quality. *Eur Respir J* 2006; 27: 862-3.

È noto che la qualità dell'aria outdoor e indoor è un fattore determinante per la salute umana. Il fumo passivo, in particolare, è stato dimostrato essere un significativo fattore di rischio per le malattie respiratorie, oltre che la più importante sorgente di produzione di particolato fine (PM₁₀ e PM_{2,5}), ossia delle famigerate polveri sottili.

Negli ultimi anni, molti Stati nel mondo hanno introdotto leggi antifumo per proteggere la salute dei non fumatori, e i vari divieti - come del resto accaduto in Italia - sono stati generalmente

rispettati dalla maggior parte della popolazione. La più importante società europea di pneumologia è l'European Respiratory Society (ERS) e organizza annualmente un suo congresso, che nel settembre 2005 si è svolto in Danimarca, a Copenhagen, e ha visto la presenza di ben 12.000 congressisti giunti da tutto il mondo.

Essendo l'ERS da sempre impegnata in campagne di informazione sull'importanza della prevenzione, e in particolare della lotta al fumo attivo e passivo, per le malattie respiratorie oncologiche e non, all'interno dell'atrio del Centro



FIGURA 1: cartello nell'atrio del Centro Congressi dell'ERS 2005 di Copenhagen. La scritta diceva: "Il tabacco è la causa principale di malattie polmonari. Si prega pertanto di non fumare dentro e di fronte al Centro Congressi."

Copenhagen, rilevando i livelli di PM_{2,5} a cui "il congressista" era esposto nei suoi vari spostamenti dentro e fuori dal Centro Congressi. Abbiamo confrontato successivamente i nostri dati con le medie ufficiali outdoor di Copenhagen per la stessa giornata, forniteci dal collega danese Matthias Ketznel del National Environmental Research Institute di Roskilde.

Dal mattino alla sera del 3° giorno congressuale (17 settembre 2005) abbiamo misurato - tramite l'AEROCET 531 (Metone Instruments Inc., Grants Pass, Oregon, USA), un contatore por-

Congressi ("Bella Center") di Copenhagen gli organizzatori avevano posizionato dei cartelli in cui si chiedeva agli pneumologi partecipanti di astenersi "gentilmente" dal fumare non solo dentro ma anche di fronte alla sede congressuale, verosimilmente per motivi soprattutto di immagine e di coerenza (vedi Figura 1).

Abbiamo pensato di utilizzare l'occasione dei giorni di congresso per misurare in tempo reale, con i nostri strumenti portatili, le concentrazioni di polveri sottili nell'arco di un'intera giornata a

tatile al laser di particelle - le concentrazioni di PM_{2,5} nei seguenti luoghi: nel parcheggio davanti al Centro Congressi (vedi Figura 2), all'interno del Centro Congressi, sotto la tettoia all'aperto di fronte al Centro Congressi (dove alcuni pneumologi andavano a fumare..!), in autovettura lungo la tangenziale, e infine alla sera in un ristorante dove, come del resto in tutta la Danimarca, si può ancora tranquillamente fumare.

Il grafico in figura 3 raccoglie i risultati delle nostre rilevazioni, confrontate con la media outdoor del PM_{2,5} a Copenhagen per quel giorno, evidenziando prima di tutto i valori pessimi di qualità dell'aria dentro il ristorante dove si fumava (pur in presenza di numerose famiglie con bambini), ma anche gli elevati livelli di particolato fine all'aperto sotto la tettoia, dove proprio gli pneumologi si soffermavano a godersi la loro sospirata sigaretta nelle pause congressuali...



FIGURA 2: Giovanni Invernizzi e Ario Ruprecht con l'AEROCET 531 nel parcheggio davanti al Centro Congressi dell'ERS 2005 di Copenhagen.

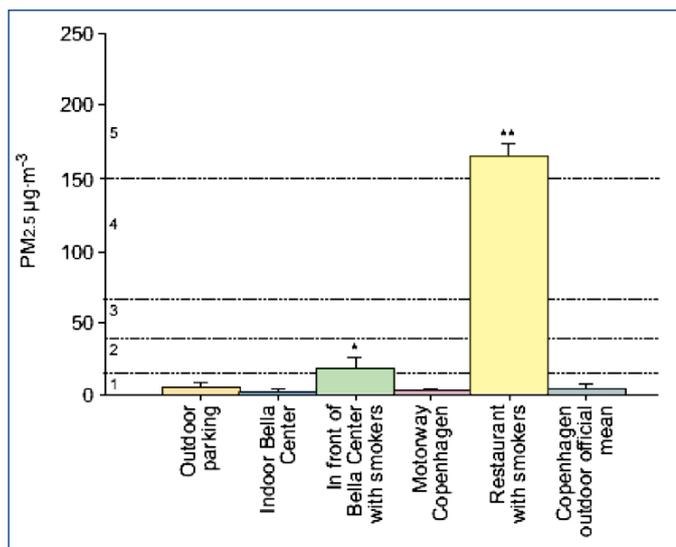


FIGURA 3: confronto tra le concentrazioni di particolato fine (PM_{2.5}) in diversi luoghi durante una giornata del Congresso ERS 2005 di Copenhagen. Sono riportati in grafico i valori di riferimento dell'“Air Quality Index” secondo l'EPA degli USA (5: aria molto insana; 4: insana; 3: insana per categorie particolarmente sensibili; 2: di qualità intermedia; 1: buona) (*: $p < 0,05$; **: $p < 0,001$).

Il nostro studio è stato pubblicato nell'aprile 2006 sull'autorevole rivista scientifica *European Respiratory Journal* (vedi referenza bibliografica), col prezioso contributo in discussione dell'allora Presidente dell'ERS Giovanni Viegi, e ha mostrato quanto ancora purtroppo vi sia da fare in termini di prevenzione respiratoria ambientale e in particolare dei danni da fumo passivo, oltre che sulla consapevolezza da parte degli stessi medici pneumologi dell'importanza cruciale del loro ruolo di educatori alla salute e per l'aria pulita.

nostri colleghi pneumologi provenienti da tutto il mondo, pur stazionando essi all'aperto, generasse significative concentrazioni di polveri sottili attorno a loro, insieme a un senso in noi di disagio per l'evidente incoerenza della situazione.

Un anno dopo, al congresso dell'ERS tenutosi nell'autunno del 2006 in Germania, a Monaco di Baviera, il nostro studio ha già sortito un effetto eclatante quanto davvero insperato: nella Figura 4 campeggiano infatti i cartelli di divieto assoluto di fumare, posti questa volta

Mentre infatti la qualità dell'aria outdoor di Copenhagen è risultata sempre buona, persino nel centro della città e in tangenziale anche dietro ai camion, i livelli di PM_{2.5} nei locali aperti al pubblico, come bar e ristoranti, sono risultati altissimi e quindi assai nocivi per chiunque. Ma altrettanto preoccupante è stata la scoperta di quanto il fumo dei



FIGURA 4: cartelli di divieto assoluto di fumare nello spazio all'aperto antistante il Centro Congressi dell'ERS 2006 di Monaco di Baviera.

all'aperto nello spazio antistante il Centro congressuale.

Il rispetto di questa nuova e decisa, oltre che necessaria alla luce dei nostri dati, estensione dei limiti spaziali di divieto da parte di tutti gli pneumologi fumatori presenti al congresso, ha significato per noi una conquista non da poco. Con legittimo orgoglio si può infatti ben dire che, sommando rigore scientifico a impegno e fantasia, si è dimostrato quanto si può ottenere nei fatti, con studi come il nostro, per cercare di migliorare lo stato delle cose nell'interesse comune. ■

**Roberto Boffi, Ario Ruprecht,
Roberto Mazza, Giovanni Invernizzi**
Tobacco Control Unit
Istituto Nazionale dei Tumori/SIMG
(Società Italiana di Medicina), Milano



Efficacia dei trattamenti nelle donne fumatrici in gravidanza

Lee M, Hajek P, McRobbie H, Owen L. *J R Soc Health*. 2006 Sep;126(5):233-8 - <http://rsh.sagepub.com/cgi/content/abstract/126/5/233>, Tobacco Dependence Research & Treatment Centre, Barts and The London, Queen - Mary's School of Medicine and Dentistry, Turner Street, London E1 2AD.

Il Servizio sanitario nazionale inglese ha finanziato una ricerca per verificare l'efficacia dei servizi dedicati al trattamento della dipendenza dal fumo nelle donne in gravidanza, nell'ambito dei sei servizi che dal 2000 funzionano in Inghilterra in questo campo. Una ricerca precedente aveva messo in luce alcune incertezze rispetto al modo in cui i nuovi servizi debbano svolgere il proprio lavoro e valutare i risultati raggiunti. Lo scopo dello studio attuale

è quello di identificare esempi di Best Practice in questo campo recente e difficile.

Il Ministero della Salute britannico, dopo aver esaminato i dati relativi all'anno 2003/4, ha identificato i tre servizi che hanno registrato il più alto numero di utenti che hanno smesso di fumare per quattro settimane consecutive. Tra quelli esaminati ha inoltre riconosciuto tre servizi, come esempio di eccellenza in questo campo. È stato rilevato pe-



rò che non vi sarebbe coincidenza fra i tre servizi identificati come più efficaci e quelli riconosciuti come esempio d'eccellenza. Si è provveduto così a un esame approfondito dei sei servizi in questione.

I risultati sono stati: tutti e tre i servizi classificatisi come i migliori, che hanno riportato un tasso di successo prossimo al 100%, sono risultati includere soggetti provenienti da reparti d'ospedale, che hanno smesso di fumare senza aiuto, piuttosto che fumatori effettivamente trattati. In effetti esibiscono misure di intervento efficaci solo in modo modesto o minimo sulle donne fumatrici in stato interessante delle rispettive circoscrizioni.

I tre servizi che rappresentano i poli-guida in questo campo, invece, superano di gran lunga la media nazionale accertata nella precedente ricerca, offrendo una ricca messe di informazioni utili. Benché si differenzino per livello del personale e altri aspetti delle loro attività, tutti e tre concordano su alcuni

elementi chiave, che includono un addestramento sistematico delle ostetriche sul modo di indirizzare le fumatrici in gravidanza, un trattamento sostitutivo a base di nicotina praticamente a tutte le pazienti, un efficace sistema prescrittivo delle ricette, la disponibilità ad eventuali visite a domicilio, e l'allestimento di una terapia intensiva multi-sessione condotta da operatori specializzati.

In conclusione i servizi sanitari dedicati alle donne fumatrici in stato interessante sembrano necessitare di linee guida che chiarifichino in cosa debba consistere il loro intervento e in che modo monitorare gli effetti prodotti. Gli elementi chiave di quei servizi che rappresentano i poli di eccellenza sul territorio nazionale possono essere impiegati come modello della migliore pratica attualmente disponibile. ■

Stefania Palermo - GEA
Progetto Salute-www.gea2000.org

Divieto di fumare migliora la salute dei baristi

MENZIES D., NAIR A, WILLIAMSON PA, SCHEMBRI S, AL-KHAIRALLA MZH, BARNES M., FARDON TC, MCFARLANE L, MAGEE GJLIPWORTH BJ. RESPIRATORY SYMPTOMS, PULMONARY FUNCTION, AND MARKERS OF INFLAMMATION AMONG BAR WORKERS BEFORE AND AFTER A LEGISLATIVE BAN ON SMOKING IN PUBLIC PLACES. JAMA, OCTOBER 11, 2006—VOL 296, NO. 14 (REPRINTED).



Questo interessante studio scozzese, mostra chiaramente come la salute dei baristi sia migliorata da quando è stata introdotta la legge che proibisce di fumare in luoghi pubblici chiusi. I baristi infatti sono andati incontro a significativi miglioramenti nei sintomi respiratori, nella funzionalità polmonare e nello stato di infiammazione sistemica nell'arco di sei mesi. L'eliminazione del fumo è associa-

ta anche ad un miglioramento generale della qualità della vita nei soggetti asmatici. Le esaustive ricerche che hanno documentato i gravi effetti per la salute del fumo passivo garantiscono un solido razionale per la proibizione del fumo in tutti i luoghi pubblici. ■

Pieraldo Canessa
U.O. Pneumologia, Ospedale S Bartolomeo-ausl5 - Sarzana (SP)



Fumo passivo. Cosa cambia?

Il fumo di tabacco ambientale (ETS Environmental Tobacco Smoke) o fumo involontario, o passivo costituisce la principale fonte di inquinamento degli ambienti indoor. Un report realizzato a cura della European Respiratory Society, stima che, nell'anno 2002, il fumo passivo sarebbe stato responsabile della morte di circa 80.000 adulti in Europa, di cui circa 7000 sui luoghi di lavoro (età 20-64 anni) dei quali 2800 non fumatori. Per l'Italia sono stati stimati 7180 morti complessivi per fumo passivo di cui 993 per esposizione sui luoghi di lavoro (4). Si tratta, riguardo a quest'ultimo dato, di una cifra non troppo lontana dal dato di mortalità per gli infortuni sul lavoro. Alla luce delle forti eviden-

ze accumulate sul nesso causale tra esposizione a fumo passivo e patologie gravi, la WHO si appresta a pubblicare nuove raccomandazioni di politica sanitaria per la protezione della salute pubblica.

Tali Raccomandazioni affondano le loro basi sulle conclusioni scientifiche dei tre principali report che sono stati pubblicati negli ultimi due anni riguardo agli effetti sulla salute provocati dal fumo passivo:

- IARC Tobacco smoke and involuntary smoking. Monographs n. 83. 2004 (3).
- California Environmental Protection Agency, Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA). Proposed Identification of Environmental Tobacco Smoke as a Toxic Air Contaminant. 2005 (2).



- U.S. Surgeon General's Report on the Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke. US DHHS, 2004 (5).

Tutti e tre i report convengono sullo stesso messaggio di sanità pubblica : il fumo passivo causa malattie e morte nei bambini e negli adulti che non fumano e le evidenze scientifiche indicano che non esiste un livello di esposizione sicura. In particolare tali evidenze spingono i decisori politici d'ogni paese ad operare per incrementare i livelli di protezione dal fumo passivo dei bambini, delle donne e dei lavoratori.

Il 2006 è stato un anno importante nella crescita della protezione della salute dei lavoratori e del pubblico in generale riguardo al fumo passivo. Nel gennaio 2006, la California ha identificato il fumo passivo quale agente inquinante tossico dell'aria sulla base del relativo rapporto della California EPA approvato dallo Scientific Review Panel il 24 giugno 2005. I rapporti di valutazione che continuano ad affluire dall'Irlanda, dalla Norvegia, dalla Nuova Zelanda, dall'Italia e da altri paesi in-

dicano che la legislazione che ha esteso il divieto di fumo a tutti gli ambienti indoor aperti al pubblico, compresi bar, pub e ristoranti, migliora la salute, riduce il consumo del tabacco ed ha un effetto economico neutro o positivo sul settore dell'ospitalità, mentre la lista dei paesi liberi dal fumo si va progressivamente incrementando. Negli ultimi due anni in Europa il divieto si è esteso a Malta, Spagna, Svezia e Scozia. Nel 2007 entreranno in vigore in Europa legislazioni che libereranno dal fumo gli ambienti indoor d'Inghilterra, Galles, Irlanda del Nord e Canton Ticino, dal gennaio 2008 il divieto si estenderà anche alla Francia. In Italia, la riduzione osservata del fumo attivo e passivo dopo l'entrata in vigore della legge antifumo avrebbe determinato già a breve termine effetti misurabili sulla salute pubblica. Una riduzione dell'11% dei ricoveri per infarto acuto del miocardio è stato osservato in Piemonte nei sei mesi successivi all'entrata in vigore della legge nella popolazione sotto i 60 anni (1). Gli autori ipotizzano che fino al 90% di tale decremento sia da attribuire alla riduzione del fumo passivo

e che tale effetto dovrebbe raggiungere il suo plateau nei prossimi 5-7 anni. Questi dati vanno ad aggiungersi a quelli provenienti dal monitoraggio ambientale e biologico che indicano negli ambienti dei pubblici esercizi una riduzione del 70% dei livelli di concentrazione di polveri fini (PM2.5) ed ultrafini (PM1.0) associata ad una riduzione del 73% della cotinina urinaria negli addetti dei pubblici esercizi, per merito della "legge Sirchia" (6). Ciò significherebbe in Italia un risparmio di almeno 700 vite umane l'anno solo per la riduzione dell'esposizione negli ambienti di lavoro. Il nuovo Surgeon General' Report (5) torna ad occuparsi delle conseguenze del fumo involontario, dopo che per vent'anni non c'era più stata una trattazione complessiva dell'argomento. La preparazione di questo rapporto è stata motivata dalla persistenza del fumo passivo quale problema di sanità pubblica e dalla necessità di valutare le sostanziali nuove evidenze emerse dal 1986 ad oggi. Il rapporto della California EPA OEHHA (2) e del Surgeon General Report (2006) concordano sulle evidenze causali. Per semplicità si

Effetti causalmente associati con l'esposizione ad ETS

Effetti sullo sviluppo

Crescita fetale: basso peso alla nascita e riduzione del peso alla nascita
 Sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS)
 Parto pre-termine

Effetti sull'apparato respiratorio

Infezioni acute delle basse vie respiratorie nei bambini (es.: bronchiti e polmoniti)
 Induzione ed esacerbazione dell'asma nei bambini e negli adulti
 Sintomatologia respiratoria cronica nei bambini
 Irritazione oculare e nasale negli adulti
 Infezioni dell'orecchio medio nei bambini

Effetti cancerogeni

Tumore polmone
 Cancro dei seni paranasali
 Tumore della mammella in donne più giovani, in pre-menopausa

Effetti sul sistema cardiovascolare

Mortalità per malattie cardiache
 Malattie coronariche acute e croniche
 Proprietà vascolari alterate

Effetti con evidenze indicative di un'associazione casuale con l'esposizione ad ETS

Effetti sulla salute riproduttiva e sullo sviluppo

Aborto spontaneo, Ritardo della crescita intrauterina
 Impatto sulle capacità cognitive e sul comportamento
 Sensibilizzazione allergica
 Ridotta crescita della funzione polmonare
 Effetti avversi sulla fertilità e fecondabilità

Effetti Cardiovascolari ed ematologici

Elevato rischio di ictus negli adulti

Effetti sull'apparato respiratorio

Esacerbazione della fibrosi cistica
 Sintomatologia cronica respiratoria negli adulti

Effetti cancerogeni

Cancro della cervice
 Tumori de cervello e linfomi nei bambini
 Cancro del naso-faringe
 Tutti i Tumori - adulti e bambini

Tabella 1 Classificazione delle evidenze per gli effetti sulla salute da esposizione ad ETS. (Cal EPA OEHHA, 2005)



riporta in Tabella n.1 un riassunto delle evidenze estratto dal Cal EPA OEHHA (2) Il Surgeon General inoltre nota che i livelli di Cotinina (il biomarker di elezione dell'esposizione a ETS) si sono ridotti negli USA del 70% nei non fumatori negli ultimi 20. Il nostro Paese sta sperimentando ora una sostanziale riduzione dell'esposizione involontaria a fumo di tabacco ambientale, mentre cominciano a prodursi significative riduzioni della prevalenza del tabagismo negli adulti. Tuttavia l'esposizione al fumo passivo resta un serio pericolo per la sanità pubblica. Le conseguenze per la salute dei bambini e degli adulti, negli ultimi 20 anni sono state sempre più chiaramente ed ampiamente documentate e, conseguentemente l'atteggiamento della popolazione nei confronti del fumo e delle norme che vietano di fumare in presenza di altri è fortemente cambiato in positivo, così da considerare ormai inaccettabile l'esposizione al fumo passivo.

Sebbene molto si sia fatto, in accordo con il Surgeon General si può dire che vi è un solo modo di proteggere i non fumatori dalle sostanze tossiche presenti nell'ETS: eliminare il fumo indoor.

Non resta che continuare nell'azione di controllo del tabacco, augurandoci che tutte le Regioni sviluppino i loro Piani di intervento, creino un'adeguata rete di servizi in ambito terapeutico, ed investano finalmente in promozione della salute nelle scuole e nei luoghi di lavoro. ■

1) Barone-Adesi F, L. Vizzini, F. Merletti, and L. Richiardi Short-term effects of Italian smoking regulation on rates of hospital admission for acute myocardial infarction *EHJ* 2006 27: 2468-2472.

2) California Environmental Protection Agency, OEHHA (Office of Environmental Health Hazard Assessment) . (2005) Proposed Identification of Environmental Tobacco Smoke as a Toxic Air Contaminant . Part B. California Environmental Protection Agency: Air Resources Board . June 24, 2005.

3) International Agency for Research on Cancer . Tobacco smoke and involuntary smoking. Vol. 83. Lyon, IARC, World Health Organization 2004.

4) Smoke Free Partnership European Respiratory Society. *Lifting the smokescreen* , 2006 www.ersnet.org

5) US DHHS. *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General June 27, 2006.* www.surgeongeneral.gov/library/secondhand-smoke.

6) Valente P., A. Bacosi, G. Cattani et al. Monitoraggio dell'esposizione a fumo di tabacco ambientale nei pubblici esercizi prima e dopo l'entrata in vigore della legge sul fumo n.3/2003. (in press).

<http://www.iss.it/binary/ofad/cont/Monitoraggio%20ambientale%20e%20biologico.1153395055.pdf>

Pasquale Valente

Dottorato in Igiene Industriale e Ambientale.
Università La Sapienza di Roma.
(pasquale.valente@iss.it)

Il farmaco non fa smettere? Stai lontano da ambienti e stimoli fumosi Come il contesto può influenzare la risposta ai farmaci per smettere di fumare

EA Gilpin, K Messer, and JP Pierce. Population effectiveness of pharmaceutical aids for smoking cessation: what is associated with increased success? *Nicotine Tob Res*, October 1, 2006; 8(5): 661-9.

Lo sanno bene tutti, fumatori e non, che cercare di smettere in una casa non smoke-free e dove ci sono tutta una miriade di stimoli 'emessi' da altri che fumano (la vista delle sigarette, l'odore, ecc.) è pressoché impossibile. Anche utilizzando cerotti e gomme alla nicotina, la vulnerabilità a questi messaggi ambientali rimane molto alta, fino poi inevitabilmente ricadere nel fumare.

Uno studio appena pubblicato sul numero di ottobre di *Nicotine & Tobacco Dependence*, dimostra in modo accurato come nel corso di sei mesi di disassuefazione, l'efficacia dei farmaci raccomandati per la cessazione da fumo (sostituzione a base di nicotina ed il bupropione) possa non manifestarsi se l'ex-fumatore è circondato da fumatori in una casa non smoke-free. Sono state fatte valutazioni mensili, con e senza ausilio farmacologico, in tutte e

quattro le combinazioni possibili (casa smoke-free Sì o No, presenza di fumatori Sì o No). I risultati sono stati netti e significativi: la migliore efficacia del trattamento sia nel breve che nel lungo termine si ottiene solo con casa smoke-free Sì e presenza di fumatori No. Le situazioni intermedie danno valori di efficacia - come da attendersi - intermedia. La spiegazione è ovviamente legata al livello di motivazione che l'ex-fumatore può mantenere in funzione del contesto e degli stimoli che lo circondano. Invito però a ricordare come la ricerca di base con tecniche di visualizzazione cerebrale abbia negli ultimi anni dimostrato come l'esposizione a questi stimoli ambientali attivino aree cerebrali comuni alla elaborazione dei processi motivazionali ma anche, in particolare, alla sede d'azione dei farmaci anti-fumo. Quindi esistono dei meccanismi biologici in cui l'intera-



zione tra ambiente e farmaci può avvenire in modo significativo e rilevante per quanto riguarda l'efficacia terapeutica.

Penso che il messaggio sia molto chiaro - per tutti, farmacologi compresi - e non richieda ulteriori commenti se non ripetere che *l'efficacia farmacologica nella disassuefazione dal fumo si può ottenere solo all'interno di un intervento integrato!* ■

Christian Chiamulera

(cristiano.chiamulera@univr.it)
Professore Associato di Farmacologia,
Università degli Studi di Verona, SRNT, SITAB.



Sono diversi e interessanti gli ultimi risultati e spunti offerti della ricerca, emersi dal congresso della European Respiratory Society 2006, tenutosi dal 2 al 6 settembre a Monaco di Baviera.

Per la prima volta è emerso un potenziale ruolo patogenetico del **fumo di oppio nell'insorgenza del cancro del polmone**. Ricercatori iraniani dell'Università di Teheran hanno confrontato l'incidenza di cancro del polmone in tre diverse coorti di persone (non fumatori, fumatori di tabacco, fumatori di tabacco e di oppio). Rispetto ai controlli non fumatori, l'odd ratio aumentava del 5,6% nei fumatori di tabacco e dell' 8,3% nei fumatori di tabacco e di oppio (1). Data il largo uso di oppio tra i fumatori nei paesi in via di sviluppo, il suo ruolo merita certamente ulteriori e più approfondite ricerche.

Il **monossido di carbonio (CO)** esalato è un utile parametro per monitorare l'esposizione al fumo di tabacco. Chatkin e Coll. hanno dimostrato che il cutoff di 10 ppm potrebbe non essere adatto ai pazienti affetti da BPCO più severa, in quanto nei soggetti con FEV1 < 50% pred. la correlazione del CO esalato con la cotinina urinaria è modesta ($r=0,22$, contro $r=0,50$ nei soggetti con FEV1 > 50%) (2). Tuttavia **smettere di fumare non è facile**. Una indagine condotta su pazienti broncopneumopatici nel Regno Unito ha mostrato che, anche se la maggior parte dei pazienti è convinta che il fumo sia la causa principale della propria malattia (65% tra i fumatori attuali, 52% tra gli ex-fumatori), intende smettere (70%)

Monaco di Baviera Congresso ERS 2006

Novità dalla ricerca

e supporta i divieti di fumare nei luoghi pubblici (46% tra i fumatori attuali, 76% tra gli ex-fumatori), essi sono di solito delusi dal mancato o minimo miglioramento dei sintomi dopo aver smesso di fumare (3). Questo mette in evidenza l'importanza di una attività di counseling protratta nel tempo da parte dei medici impegnati nei centri antifumo, in particolare per i pazienti già affetti da broncopneumopatia.

Nonostante la mancanza di immediato miglioramento dei sintomi secondo alcuni pazienti, ricercatori Greci hanno dimostrato una significativa diminuzione dell'**infiammazione delle vie aeree** già dopo 6 mesi dalla cessazione. Su 59 soggetti forti fumatori, i 10 che avevano smesso mostravano una diminuzione del Secretory Leukocyte Protease Inhibitor (SLPI) e del rapporto tra linfociti CD4 e CD8 nell'espettorato indotto (4). In uno studio condotto su 1785 soggetti (CEASE trial, Tonnesen et al. Eur Respir. J. 1999), un **fattore predittivo della cessazione duratura** (oltre 1 anno) dal fumo sembra essere la presenza di deficit ventilatorio di tipo ostruttivo (FEV1/FVC < 70%) al momento dello screening (Odd ratio 1,38, I.C. 95%) (5). Pertanto al spirometria è molto utile al momento di iniziare il programma anti-fumo.

Il fumo di tabacco, oltre agli altri danni, sembra anche aumentare il **rischio di tubercolosi** (TBC), e secondo uno studio, di aggravarne il quadro clinico. 30 pazienti affetti da TBC e fumatori sono stati confrontati con altrettanti soggetti affetti da TBC ma non fumatori. Il ritardo nella diagnosi era maggiore nei fumatori rispetto ai non fumatori, a causa dei sintomi aspecifici; i fumatori presentavano più spesso escavazioni oltre a noduli polmonari e il ritardo nella guarigione dopo terapia specifica era

più lungo. Tutte le differenze erano statisticamente significative (6).

Tutti gli abstract del congresso sono consultabili all'indirizzo: http://www.ersnet.org/learning_resources_player/abstract_print_06/main_frameset.htm ■



1) P4046: *Opium and lung cancer; M. R. Masjedi, M. Hosseini, P. Adimi Naghan, S. Karimi, M. Bahadori, K. Khodadad, K. Keynama, P. Moffetta (Tehran, Islamic Republic Of Iran; Lyon, France).*

2) P2305: *Exhaled carbon monoxide as a marker of tobacco exposure: is it possible to use the same parameter in COPD patients? J.M. Chatkin, C. Abreu, D.C. Blanco, M.P. Bandeira (Porto Alegre, Brazil).*

3) P4041: *Attitudes of patients with chronic respiratory diseases towards smoking a survey; S. R. Vootukuri, S. R. Nair; P. V. Murray (Chertsey, United Kingdom).*

4) *Short term effect of smoking cessation on airway inflammation: preliminary results. I. Bouloukaki, I. Mitrouska, e. Koutala, N.M. Siafakas, N. Tzanakis (Heraklion, Greece).*

5) *Baseline airways obstruction affects one-year smoking cessation in a multicenter European Trial (CEASE). F. Pistelli, L. Carrozzi, E. Fornai, A. Gulsvik, P. Tonnesen, G. Viegi (Pisa, Italy; Bergen, Norway; Gentofte, Denmark).*

6) P1454: *Is there any effect of tobacco on pulmonary tuberculosis?; S. Attia, L. Boussoffara, L. Fekih, H. Hassène, S. Saad, H. Ben Abdelghaffar, D. Belhabib, S. Fenniche, M. L. Megdiche (Ariana, Tunisia).*

Marco Mura

(marcomura@hotmail.com)
Dipartimento di Medicina Interna,
Sez. di Malattie Respiratorie,
Università di Roma "Tor Vergata"



Allarme BPCO È emergenza sanitaria



Il 15 novembre 2006 si è celebrata la **Quinta Giornata Mondiale**

della BPCO promossa in tutto il Mondo dal Progetto GOLD. Per sensibilizzare e informare la popolazione si è svolta a Roma la **Prima Conferenza Nazionale BPCO**, organizzata dall'Associazione italiana pazienti BPCO e dalla delegazione nazionale del progetto Mondiale BPCO.

Un'emergenza mondiale che sta coinvolgendo anche i Paesi in via di Sviluppo. La broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) colpisce **600 milioni** di persone nel mondo e, secondo i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), è la **quinta causa** di morte tra tutte le patologie, con una prospettiva drammatica: fra poco più di dieci anni salirà al terzo posto. In **Italia** la malattia uccide **50** persone ogni giorno: circa **18 mila** decessi l'anno, pari al **47%** delle morti per malattie respiratorie. Ne sono colpiti quasi **3 milioni** l'anno.

Un dramma che coinvolge le nazioni occidentali (in **Europa** la prevalenza sfiora il **6%**), che devono fare i conti con l'abitudine al fumo di sigaretta e l'inquinamento, ma che sta interessando sempre di più anche quei paesi che si riteneva lontani da una simile malattia. Significativo è anche l'impatto socio-economico. L'Italia ha una **spesa annuale per paziente con BPCO di circa 3 mila euro**, che può arrivare **fino a 7 mila euro l'anno** negli stadi più gravi. La BPCO infatti si colloca al **quarto posto nel numero complessivo dei ricoveri**: gli ultimi dati disponibili (2003) registrano quasi **130.000 ricoveri ospedalieri per riacutizzazioni**, con

una **degenza media di circa 10 giorni**. *"Siamo davanti ad un'emergenza sanitaria, alla quale però non si dà il giusto peso. Eppure i numeri sono drammatici - evidenzia Lorenzo Corbetta, Professore di Pneumologia presso il Servizio di Fisiopatologia Respiratoria dell'Università di Firenze e delegato nazionale GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) - È una malattia in aumento sia a causa dell'invecchiamento della popolazione sia per il persistere dell'abitudine tabagica che coinvolge ancora troppo i giovani e soprattutto le donne. Il fattore inquinamento è determinante per l'evoluzione della malattia e ormai sta interessando*

Fabrizio, Professore ordinario e Direttore della Clinica di Malattie dell'apparato respiratorio all'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. *"La BPCO è una malattia progressiva e invalidante con deterioramento della funzionalità respiratoria attraverso un'ostruzione irreversibile delle vie aeree e una distruzione di aree polmonari. Nel corso della sua evoluzione può portare più o meno rapidamente all'insufficienza respiratoria, con conseguenti e ripetuti ricoveri spesso anche in rianimazione. L'ostruzione del flusso aereo che si viene a creare a causa dell'infiammazione, dell'infezione e dell'eccessiva produzione di muco bronchiale finisce per compromettere irreversibilmente le due*

funzioni più importanti del sistema respiratorio, cioè il ricambio dell'aria alveolare e gli scambi di ossigeno e anidride carbonica con il sangue che circola nei polmoni fino a determinare l'invalidità respiratoria". *"Si tratta di una malattia multifattoriale, determinata da elementi genetici, comportamentali e ambientali - spiega Mariadelade Franchi, presidente dell'Associazione italiana pazienti BPCO - il più importante fattore di rischio è il fumo di sigaretta, anche quello 'passivo'.*

La più grave e temuta complicanza

della BPCO è l'insufficienza respiratoria che richiede l'ossigenoterapia o la ventilazione assistita. Attualmente in Italia **le persone in ossigenoterapia sono 62 mila** mentre si stimano **20 mila persone in ventilazione meccanica assistita**.

Il problema più grave è che **la BPCO è ancora oggi largamente sottostimata**. Solo il **25% dei malati viene diagnosticato**, spesso con grave ritardo, allontanando nel tempo la possibilità di terapia e prevenzione delle complicanze. Di conseguenza, la BPCO è spesso curata solo nelle fasi avanzate, mentre costituisce un problema sanitario importan-



anche i Paesi in via di sviluppo. Ogni aumento di 10 microgrammi al metro cubo di polveri sottili pm 2,5 o pm10 si traduce in un aumento del rischio di mortalità per cause cardio-polmonari fino al 6%". La nuova sfida da affrontare è la policronicità nell'adulto e nell'anziano. Nel caso specifico di chi soffre di broncopneumopatia cronica ostruttiva, l'aspetto è ancora più grave: *"il 90% dei pazienti convive con almeno un'altra malattia e 3 su dieci ne hanno anche 4 o 5".*

"Le malattie croniche sono oggetto di importanti programmi dell'OMS, perché rappresentano quel 90% di patologie che sono prevenibili e curabili", specifica Leonardo



te anche nelle fasce di età più giovani (già a partire dai 45-50 anni). Per questa ragione l'Associazione italiana pazienti BPCO ha attivato un numero verde per rispondere alle numerose richieste di informazione da parte dei malati (800-961.922 dal lunedì al venerdì, ore 10.00 – 13.00).

“Le Linee Guida GOLD 2006 – spiega il Prof. Corbetta - introducono 2 concetti importanti: il fatto che la BPCO è prevenibile e curabile e che la BPCO nel paziente anziano, soprattutto se fumatore o ex fumatore, può es-

sere associata a disturbi a carico del cuore, dei muscoli, delle ossa, del metabolismo, del sistema nervoso. Fondamentale è la diagnosi precoce con spirometria nei pazienti che presentano tosse cronica con catarro e soprattutto se accompagnata da mancanza di respiro. **Cardine del trattamento della BPCO resta la prevenzione e soprattutto la cessazione del fumo di sigaretta a tutti i livelli di intervento.** Viene rimarcata anche l'importanza della vaccinazione antinfluenzale e antipneumococcica. Il trattamento farmacologico di fondo della BPCO si basa su due categorie fondamentali

di farmaci: i broncodilatatori, preferibilmente a lunga durata d'azione e per via inalatoria; i cortisonici per via inalatoria limitatamente alle fasi più gravi di malattia. Viene sempre più enfatizzato l'impiego della riabilitazione respiratoria che permette un approccio sistemico alla malattia e dovrebbe quindi essere offerta a tutti i pazienti con BPCO moderata-grave. La riacutizzazione è il momento più critico e spesso drammatico nella storia naturale della malattia e deve essere trattata tempestivamente ed in modo appropriato”. ■

[Vincenzo Zagà]



USA: meno 40% la mortalità per cancro dovuta alla riduzione dell'abitudine al fumo

Circa il 40% della riduzione del numero delle morti per cancro nei maschi USA dal 1991 al 2003 può essere attribuita alla riduzione del fumo, sostengono i ricercatori dell'American Cancer Society. Thun e Jemal, epidemiologi della Società, in un editoriale su Tobacco Control (2006; 15:345-347) affermano che circa 146.000 uomini negli USA devono la loro vita agli sforzi compiuti nella lotta al tabacco. Lo stesso risultato non è evidente nelle donne, che avendo iniziato tardivamente non mostrano ancora una significativa riduzione nell'abitudine al fumo. Dal 1991 al 2003 la mortalità per cancro aggiustata per età si è ridotta del 16.1% negli uomini e dell'8.4% nelle donne. Il grande numero di morti per cancro del polmone evitate in questi anni è frutto delle misure anti-tabacco implementate negli ultimi decenni.

Studio inglese sulla BPCO

I dati ricavati da un campione di 8215 adulti di età superiore ai 35 aa, partecipanti all' Health Survey for England, hanno evidenziato che la COPD, diagnosticata per mezzo della spirometria, era presente nel 13.3% dei partecipanti allo studio, ai quali peraltro non era mai stata diagnosticata una patologia respiratoria. Persino nei pazienti con una diagnosi di COPD severa o molto severa, solo nel 46% dei casi era stata diagnosticata una patologia respiratoria. Circa il 35% dei soggetti a cui veniva diagnosticata spirometricamente la COPD, era fumatore: questi erano più dipendenti dalla nicotina dei fumatori non COPD, ma meno motivati a smettere. Lo studio evidenzia che la COPD è

piuttosto frequente tra gli adulti inglesi ma notevolmente sottodiagnosticata.

Quando la nicotina aiuta le cellule tumorali

Segnaliamo una ricerca di particolare interesse presentata al Meeting dell'ACCR-2006 (<http://www.aacr.org/default.aspx?pY24>). I ricercatori hanno dimostrato che la nicotina delle sigarette, come anche la nicotina impiegata per la cessazione (cerotti ecc), “protegge” le cellule cancerose dagli effetti dei farmaci impiegati per la chemioterapia del NSCLC, stimolando la produzione di due proteine, XIAP e Survivin, che impediscono l'apoptosi. Ne deriva l'importanza (se ce ne fosse stato il dubbio) della cessazione del fumo nei soggetti sottoposti a chemioterapia, ma anche la necessità di impiegare metodi alternativi alla sostituzione nicotinic, nel caso in cui i pazienti non riuscissero a smettere senza un supporto. (Nicotine inhibits apoptosis induced by chemotherapeutic drugs by upregulating XIAP and survivin-97° Meeting dell'ACCR-2006 (<http://www.aacr.org/default.aspx?pY24>).

Pentobarbital nel tabacco?

L'analisi spettrometrica di quattro tipi di sigarette prodotte in Polonia e di tabacco non lavorato ha rivelato la presenza di pentobarbital nei campioni studiati. La concentrazione è risultata essere di 3-6 mcg/sigaretta, del 45% inferiore nel fumo di tabacco. I campioni di tabacco e di fumo venivano estratti con cloroformio, e può essere escluso che il pentobarbital sia sintetizzato durante l'analisi cromatografica. (Food and Chemical Toxicology 2006. 44;11:1948-51)



Focus On

Prevenzione secondaria delle patologie fumo-correlate La riduzione del rischio

Franco Salvati

Ridurre il rischio di malattie fumo-correlate nei fumatori è uno degli obiettivi caratterizzanti la Prevenzione secondaria di tali malattie, in particolare il cancro del polmone, la bronchite cronica e l'enfisema polmonare, ma certamente anche la patologia cardiovascolare (infarto miocardico e non solo), quella tumorale vescicale, pancreatico, ecc.

Sulla migliore metodologia per realizzare tale obiettivo Westmaas e Brandon (3) hanno presentato un'interessante rassegna che prende spunto dalle controversie tra quanti sostengono che la maggiore efficacia ai fini della cessazione dal fumo si ottiene con il trattamento "sostitutivo" a base di nicotina e/o con l'impiego del bupropione e coloro che privilegiano invece la maggiore efficacia degli interventi tesi a modificare il comportamento di fumatrici e fumatori, inteso come stile di vita ed, infine, coloro che, come le compagnie produttrici di nuovi prodotti "modificati" di tabacco, cercano di incoraggiare il consumo di tali prodotti tentando di accreditarne l'innocuità per la salute.

Ribadito il concetto che, pur essendo necessario un periodo di almeno 15 anni di astensione dal fumo affinché si riporti il rischio di cancro polmonare ai livelli o vicino ai livelli dei soggetti non fumatori, comunque il rischio per chi cessa di fumare è significativamente inferiore rispetto a coloro che continuano a coltivare l'abitudine tossico-voluttuaria tabagica. Gli AA. concludono la loro rassegna sottolineando che per stabilire con

certezza l'effettiva innocuità (o la minore nocività?) di questi nuovi prodotti, modificati, del tabacco sono necessarie ulteriori ricerche che ne stabiliscano la reale efficacia nell'aiutare i fumatori a smettere. Riaffermano inoltre che gli interventi più efficaci continuano ad essere rappresentati dalla razionale associazione di un corretto approccio farmacologico e di interventi psico-comportamentali atti a modificare lo stile di vita in modo tale da ridurre l'impatto negativo del tabagismo anche sul piano socio-sanitario essendo ingenti i costi per far fronte alle malattie respiratorie (tumorali e non tumorali) e cardiovascolari fumo-correlate.



In linea con il contributo di Westmaas e Brandon è quello di Hatsukami et Al. (1) circa la valutazione dell'esposizione ai carcinogeni nei soggetti che fanno uso dei sopraccitati prodotti del tabacco che ridurrebbero i danni dell'esposizione al fumo di sigaretta. La loro conclusione, basata sul rilievo dei livelli urinari della nitrosamina NNAC e dei livelli dell'1-idrossipirene (1-HoP), biomarcatore dell'assunzione di idrocarburi aromatici policiclici cancerogeni, è la seguente: la riduzione dei livelli dei carcinogeni

associati al tabacco è reale ed è stata osservata in maniera significativa con l'impiego medico della nicotina.

Anche sotto questo aspetto ha suscitato interesse lo studio che Bain et Al. (2) hanno intrapreso su 1276 soggetti con carcinoma broncogeno (955 donne e 311 uomini) osservati nell'arco di tempo 1986-2000 con l'intento di verificare se l'ipotesi di una base biologica della differenza di rischio della neoplasia tra i due sessi avesse una qualche consistenza. La loro conclusione è stata che a parità di storia tabagica non emerge che nella donna ci sia una maggiore suscettibilità per carcinoma broncogeno e nulla supporta l'ipotesi di un maggior rischio per le donne rispetto agli uomini.

Sempre in tema di eccesso di rischio, De Stefani et Al. (4) hanno preso in esame 149 casi di pazienti con carcinoma broncogeno "large cell" e 596 controlli portatori di malattie non fumo-correlate ed hanno osservato: 1) che tra tale isotipo di neoplasia e fumo di sigarette vi è una forte correlazione soprattutto per quanto concerne il tabacco nero rispetto al tabacco biondo; 2) che la cessazione del fumo comporta una riduzione notevole del rischio, che si avvicina di molto a quello di coloro che non hanno mai fumato; e 3) che l'uso del filtro non ha comportato alcuna riduzione del rischio di carcinoma. Gli AA. concludono che il carcinoma indifferenziato a grandi cellule potrebbe essere incluso, in base alle loro risultanze, tra quelle neoplasie pol-





monari che vengono classificate come carcinomi tipo Kreiberg I.

Oggetto di possibili controversie è quanto comparso su Chest (5) circa il carcinoma broncogeno nei non fumatori inteso come entità patologica distinta in quanto avrebbe caratteristiche biologico-molecolari diverse: la "disputa" in cui sono coinvolti M. Rausher, GR Simon e PJ Mazzone è indubbiamente interessante ai fini di una migliore stratificazione, eventuale, dei pazienti nei trial del futuro. Per nulla controversa

è, al contrario, la conclusione di una sorta di metanalisi effettuata da Lee (6) dalla quale si conferma pienamente l'effetto moltiplicatore che il fumo di tabacco esercita sul rischio di carcinoma broncogeno dovuto all'esposizione all'asbesto sia nei fumatori attivi che in quelli passivi. Infine per completezza occorre considerare che comunque in tutti questi lavori scientifici non viene mai preso in considerazione un importante, se non il più importante fattore eziologico e di progressione del tumore

polmonare, e non solo: il Polonio-210, emittente alfa con emivita di 138 giorni, e il Piombo-210, suo precursore e debolmente beta emittente con emivita di 22 anni (7, 8), argomento questo che peraltro è già oggetto di "speculazioni scientifiche" in questo numero di Tabaccologia. ■

Franco Salvati

(francosalvati@infinito.it)
 Primario pneumologo emerito
 Ospedale Forlanini (Roma),
 Past President FONICAP

Bibliografia

- Hatsukami DK, Lemmonds DSC, Zhang Y, Murphy SE, Le C, Carmelia SG, Hecht S. Evaluation of carcinogen exposure in people who used "reduced exposure" tobacco products. *J. Natl Cancer Inst* 2004 96(11): 844-52
- Bain C, Feskanich D, Speizer FE, Thun M, Hertzmark E, Rosner BA, Colditz G. Lung Cancer rates in men and women with comparable histories of smoking. *Med J Natl Cancer Inst* 2004 96 (11): 826-34.
- Westmaas JL, Brandon T. Reducing risk in smokers. *Curr Opin Pulm Med* 2004 10(4): 284-288.
- De Stefani E, Deneo-Pellegrini H, Boffetta P, Brennan P, Ronco A, Gutiérrez LP, Mendilaharsu. Cigarette smoking and risk of large cell carcinoma of the lung: a case-control study in Uruguay. *Lung Cancer* 2004 43(3): 267-74.
- Editorial. Lung Cancer in Nonsmokers seen as distinct disease entità. *Chest* 2004; 126:326-328, 347-351.
- Lee PN. Relation between exposure to asbestos and smoking jointly and the risk of lung cancer. *Occup. Environ Med* 2001 mar; 58(3): 145-53.
- Winters TH, Di Franza J. Radioactivity and lung cancer in active and passive smokers. *Chest*. 1983; 84:653-654.
- Kilthau GF. Cancer risk in relation to radioactivity in tobacco. *Radiol. Technol*. 1996; 63(3): 217-222.



POLIAMBULATORIO PRIVATO

CENTRO KINESI FISIOTERAPICO DI GIORNO

CONVENZIONI DIRETTE/INDIRETTE:
 A.C.A.I.-ACT-ALIBERF-SITAB-APE BOLOGNA-ASSIDA-ASSIT
 BLUE ASSISTANCE-CAMPA-CAMST-CASAGIT-CLINISERVICE
 CNA-CONFESERCENTI-C.S.A. INTESA-DAY MEDICAL-EAIVA
 ASSISTANCE-E.A.B.I.-FASTAC-FASI-FILO DIRETTO-FIMIV-FISDE
 INTERPARTNER ASSISTANCE-LIONS CLUB
 LLOYD ADRIATICO (AGENZIE GENERALI DI BOLOGNA)
 MONDIAL ASSISTANCE-NEW MED-ORDINE INGEGNERI-P.A.S.-QUAS
 ROTARY CLUB-SANICARD-SARA ASSICURAZIONI-UNISALUTE-UPPI

Direttore Sanitario: Dott. Lucio Maria Manuelli Medico Chirurgo Specialista Fisiokinesiterapia Ortopedica Ortopedia e Traumatologia

IL NOSTRO IMPEGNO È IMPRONTATO AL RAGGIUNGIMENTO DELL'ECCELLENZA NELLE PRESTAZIONI SANITARIE EROGATE
 E ALL'ORGANIZZAZIONE DELLE PROCEDURE ATTE A MIGLIORARE GLI STANDARDS QUALITATIVI, CON UN RIGIDO E IMPEGNATIVO PROGRAMMA DI CONTROLLO E SVILUPPO.
 Alfonso di giorno, fondatore, titolare, general manager e responsabile qualità

FKT E RIABILITAZIONE FUNZIONALE Onde d'Urto, Algonix, Laser Multifrequenza, Laser Neodimio:Yag, Laser CO2, Tecar, Crio-Termoterapia, Ipertermia, Tens-Acuscope, Tens, Magneto, Elettrostimolazioni, Elettrostimolazioni Compex, C. di Kotz, C. Diadinamiche, C. Interferenziali, C. Faradiche, C. Galvaniche, Idrogalvano, Ionoforesi, Infrarossi, Ultravioletti, Ultrasuoni, Paraffina, Radar, Massaggio, Massaggio Pompage, Massaggio Linfodrenaggio Manuale, Trazioni Vertebrali, Kinesi Attiva e Passiva, Riabilitazione Funzionale, Rieducazione Neuromotoria, Riabilitazione Cardio-Vascolare e Respiratoria, Manipolazioni Vertebrali e Articolari, R.P.G. Rieducazione Posturale Globale, Osteopatia, Isocinetica, Cardiofitness, Pancafit, Palestra Generale e Riabilitativa Autorizzazione Comune di Bologna PG 84545 del 21/05/2001

Ginnastica - Kinesi e Riabilitazione in Acqua

SPECIALITÀ PRATICATE Ortopedia e Traumatologia, Terapia Fisica e Riabilitazione, Medicina dello Sport, Medicina Legale e delle Assicurazioni, Dermatologia: Laserchirurgia-Videodermatoscopia Elettronica, Reumatologia, Geriatria, Neurologia, Neuropsichiatria Infantile, Cardiologia, Pediatria, Ginecologia e Ostetricia, Medicina del Lavoro, Odontoiatria, Otorinolaringoiatria, Chirurgia della Mano, Chirurgia Vascolare Generale, Chirurgia Maxillo Facciale, Neurochirurgia, Urologia
 Medicina Generale: Pneumologia, Medicina Interna, Endocrinologia, Gastroenterologia, Oncologia

DIAGNOSTICA Densitometria Ossea, Elettromiografia, Ecografie: Muscolare-Tendinea-Articolare, Vascolare, Generale-Senologica-Ostetrica-Ginecologica-Tiroidea-Transrettale, Ecocardiogramma, Ecocolor Doppler, Endoscopia Bronchiale, Istero-sonografia, Neuropsicologia
 Valutazione: attenzione, memoria, linguaggio, Audiologia, Vestibologia: manovre liberatorie Autorizzazione Comune di Bologna PG 36493 del 05/03/2001

Orario continuato 8/20

P.zza dei Martiri, 1/2 - Bologna - Tel. 051 249101 - 051 254244 - Fax 051 4229343

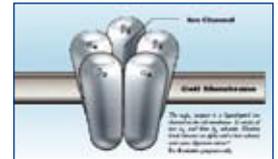
E-mail: poliamb@ckf-digiorno.com web: www.ckf-digiorno.com

Ai Soci SITAB e ALIBERF

SCONTO SPECIALE **20%**

PER TUTTE LE PRESTAZIONI

Vareniclina: fatti e opinioni a confronto



Massimo Baraldo, Christian Chiamulera, Claudio Poropat

Quando si aspira il fumo di sigaretta, la nicotina in esso contenuta raggiunge il cervello in meno di 10 secondi, si lega ai recettori nicotinici e provoca il rilascio di dopamina nei centri cerebrali del piacere. In particolare la nicotina nel cervello agisce sui recettori colinergici del sottotipo α_{4-2} , ritenuti i primari mediatori della sensazione di dipendenza provocata dalla nicotina.

Se la concentrazione ematica e tessutale di nicotina si abbassa, anche i livelli di soddisfazione scendono, con conseguente aumento del desiderio di fumare ancora ed insorgenza dei sintomi di astinenza. L'attivazione del recettore comporta un aumento del flusso di sodio che causa depolarizzazione, la cui azione si estrinseca soprattutto nell'attivazione di due centri cerebrali: il sistema mesolimbico, in cui si libera dopamina responsabile della gratificazione e del piacere ("craving" in analogia ad altre sostanze d'abuso) ed il locus coeruleus, che è responsabile della liberazione di catecolamine con aumento dello stato di veglia e vigilanza a livello centrale.

La **vareniclina** (V) è una molecola scoperta e sviluppata dalla Pfizer Inc. (Groton - Connecticut, USA). Negli Stati Uniti il farmaco a base di V tartrato è stato approvato dalla Food and Drug Administration (FDA) in data 11 maggio 2006 ed in Europa, l'EMA (European Agency for the Evaluation of Medicinal Products) ha rilasciato l'autorizzazione alla commercializzazione in data 26 settembre 2006 con il nome commerciale di Chantix (USA) - Champix (EU).

Il farmaco è in forma di sale di tartra-

to e si presenta come un solido bianco-giallo altamente solubile in acqua con peso molecolare 361,35 D. Il farmaco viene utilizzato per via orale e la dose raccomandata a regime è 1 mg due volte al giorno (BID). Il protocollo posologico prevede d'iniziare con 0.5 mg una volta al giorno per 3 giorni, 0.5 mg due volte al giorno da 4 a 7 giorni e 1 mg due volte al giorno dall'ottavo giorno. Il trattamento deve iniziare 1-2 settimane prima della sospensione del fumo di sigaretta e deve durare almeno 12 settimane.

FARMACODINAMICA

La V si lega ai recettori α_{4-2} nicotinici neuronali dell'acetilcolina con elevata affinità e selettività. Presenta un duplice meccanismo d'azione

- EFFETTO AGONISTA (parziale) con stimolazione dei recettori nicotinici in misura significativamente inferiore alla nicotina
- EFFETTO ANTAGONISTA con blocco della capacità della nicotina di attivare i recettori α_{4-2} e quindi di stimolare il sistema dopaminergico mesolimbico soprattutto nel nucleo accumbens.

FARMACOCINETICA

La V si somministra per via orale ed ha un assorbimento quasi completo con biodisponibilità (F) sistemica elevata. La F orale non è modificata dal cibo o dal momento della somministrazione. Presenta una cinetica lineare e la concentrazione plasmatica massima (C_{max}) è raggiunta entro 3-4 ore dalla somministrazione orale. Una volta assorbita, si distribuisce nei tessuti incluso il cer-

vello e presenta un volume apparente di distribuzione allo stato stazionario ($V_{d_{ss}}$) in media di 415 litri. La V ha un basso legame con le proteine plasmatiche ($\leq 20\%$) ed è indipendente da età e funzionalità renale. Il 92% della dose assorbita viene escreta immodificata nelle urine e meno del 10% è eliminata sotto forma di metaboliti minori (V N-carboilglucuronide e idrossi-V). Ha una emivita media di 24 ore e la concentrazione in stato stazionario (C_{ss}) è raggiunta entro 4 giorni.

La eliminazione è renale, principalmente attraverso filtrazione glomerulare insieme a secrezione tubulare attiva. Non si sono notate differenze statisticamente significative nella farmacocinetica della V sulla base di differenze di razza, sesso, abitudine al fumo ed uso di altri farmaci. In soggetti con insufficienza renale l'esposizione è aumentata di 1.5 e 2.1 volte se la clearance della creatinina è rispettivamente tra 30 e 50 mL/min e < 30 mL/min e quindi la posologia va adattata sulla base della Cl della creatinina. Nei soggetti con compromissione epatica la cinetica non è modificata.

Non si sono notate variazioni statisticamente significative durante la somministrazione con digossina, warfarin, cimetidina, metformina. La V non ha dimostrato d'influire sulla cinetica del Bupropione e della Nicotina. In associazione con la Nicotina si sono però notati aumento di nausea, cefalea, vomito, dispnea, vertigine e astenia.

STUDI CLINICI

Le prime evidenze di efficacia nella sospensione del fumo di sigaretta (EMA)

Massimo Baraldo

Cattedra di Farmacologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Udine, Ambulatorio Tabagismo.

Christian Chiamulera

Professore Associato di Farmacologia, Università degli Studi di Verona, SRNT, SITAB.

Claudio Poropat

ASS N.1 Triestina, Dipartimento delle Dipendenze, Centro per la prevenzione e cura del tabagismo, Società Italiana di Tabaccologia-SITAB.

si devono ad uno studio effettuato su 627 soggetti trattati con V alla dose di 1 mg/die o 2 mg/die vs placebo per un periodo di 12 settimane seguite da 40 settimane di follow-up. Il 45 % dei soggetti trattati con 0.5 mg BID e 51% dei soggetti trattati con 1 mg BID hanno dimostrato astinenza continua (AC) dal fumo nel periodo dalla 9^a alla 12^a settimana, contro il 12 % dei soggetti trattati con placebo. Il 31% per entrambi i dosaggi hanno dimostrato AC nel periodo dalla 9^a alla 52^a settimana contro 8% del gruppo placebo [1].

Nello studio di **Gonzales** et al.[2], 1025 fumatori sani (>10 sigarette/die) di età compresa tra i 18 e i 75 anni, sono stati trattati in maniera randomizzata ed in doppio cieco, con V alla dose di 1 mg BID, bupropione SR alla dose di 150 mg BID o placebo per un periodo di 12 settimane, con 40 settimane di follow-up. Nelle prime 12 settimane la percentuale di AC è stata nettamente a favore della V rispetto al bupropione SR ed al placebo (44,4 vs 29,5 vs 17,7 %), ma alla 52^a settimana la % di AC si è ridotta a 21,9, 16,1 e 8,4 rispettivamente per V, bupropione SR e placebo.

Se comparata con il placebo, V ha dimostrato una differenza statisticamente significativa sia a 12 che a 52 settimane, mentre comparata con il bupropione SR, la significatività la si poteva riscontrare solo fino a 12 settimane. Nel gruppo dei pazienti trattati con V, le reazioni avverse più frequenti sono state nausea (28,1%), mal di testa (15,5%) insonnia (14%) e disturbi del sonno (10,3%), mentre nel gruppo trattato con bupropione SR si sono osservate insonnia (21,9%), mal di testa (14,3%) e nausea (12,5%). Da segnalare che insonnia (12,8%) e mal di testa (12,2%) sono stati riportati anche nel gruppo placebo.

Contemporaneamente **Jorenby** DE et al. [3] ha effettuato uno studio pro-

spettico in doppio cieco di fase 3 su 1027 soggetti (18-75 anni, >10 sigarette/die) trattati con V (1 mg BID) vs bupropione (150 mg BID) vs placebo (rapporto 1:1:1). Il trattamento è stato anche in questo trial della durata di 12 settimane con controlli a 24 e 52 settimane. I risultati ottenuti a 12 settimane erano paragonabili a quelli di Gonzales et al., con una AC del 43,9 % nel gruppo trattato con V vs un 29,8% nel gruppo trattato con bupropione e 17,6% nel gruppo placebo. A 24 e 52 settimane la percentuale di AC nel gruppo trattato con V scendeva rispettivamente a 29,7 e 23%, mentre nel gruppo trattato con bupropione SR a 20,2 e 14,6% con differenze tra i due statisticamente significative. Anche in questo studio gli eventi avversi più comuni nel gruppo trattato con V sono stati nausea (29,4 %), insonnia (14,3%), sogni anomali (13,1 %) e mal di testa (12,8%), mentre nel gruppo trattato con bupropione l'insonnia è stata la reazione avversa più frequente (21,2 %). In maniera analoga allo studio precedente l'insonnia, il mal di testa e la nausea sono stati segnalati nel gruppo trattato con placebo.

Nello stesso anno **Tonstad** et al. [4] ha effettuato uno studio randomizzato di fase 3 con l'obiettivo di verificare l'efficacia del prolungamento della terapia con V sul mantenimento della AC. Arruolati 1927 soggetti fumatori (18-75 anni, >10 sigarette/die), sono stati trattati in aperto con V per 12 settimane alla dose di 1 mg BID ed i soggetti che avevano smesso di fumare al termine delle 12 settimane (1210 pari a 62,8%) sono stati trattati in doppio cieco con V alla dose di 1 mg BID o con placebo (rapporto 1:1) e con un follow-up di 40 settimane dopo il primo trattamento di 12 settimane. Dei 1210 soggetti che avevano smesso di fumare, a 24 settimane, il gruppo trattato con V ha dimostrato

un'astinenza del 70,5 % vs 49,6% del gruppo placebo ($p < 0.001$). Tale differenza si mantenne a 52 settimane con 43% nel gruppo trattato con V e 36,9% nel gruppo di controllo ($p = 0.02$). Anche in questo studio la nausea fu la reazione avversa più frequente (33,5%) seguita da insonnia (19,6%), mal di testa (15,8%) e sogni anomali (14,3%).

DISCUSSIONE

Per Jorenby ad un anno gli astinenti continui (dalla 9^a alla 52^a settimana) erano rispettivamente 23%, 10%, 15% (arrotondato). La differenza tra V e B era statisticamente significativa ($p = 0.004$) ma la differenza di effetto tra il bupropione ed il placebo non era statisticamente significativa. Gonzales rileva che ad un anno l'astinenza continua della Vareniclina non differiva significativamente da quella del Bupropione (22% vs 16% OR 1,46 ma CI 0,99-2,17; $p = 0.057$). In sostanza, combinando (impropriamente) le due letture, ne verrebbe che V e B non hanno un'efficacia statisticamente significativa maggiore del placebo!

Il lavoro di Jorenby del 1999 sul B dava un successo puntuale ad un anno del 30%, il doppio rispetto al 2006, vs il 17% del cerotto ed il 35% del bupropione più cerotto. La differenza sarebbe da imputare alla diversa misura dell'astinenza e cioè continua nel 2006 piuttosto che puntuale nel 1999. In effetti l'astensione puntuale (7 giorni) nel lavoro del 2006, ad un anno era del 30% per la Vareniclina, 23% per il bupropione, 17 % per il placebo, con differenze in questo caso statisticamente significative tra i tre prodotti. Non è offerta un'interpretazione di questo fatto, nè sulla scelta di valorizzare l'astinenza continua anziché quella puntuale. Mi pare che la differenza tra le due sia più apparente che reale, non essendo fattibile misurare l'astinenza con ragionevole continuità.

È interessante che anche nel lavoro del 1999 di J. era sorta una controversia (vedi la corrispondenza sul NEJM) con Hughes che rimarcava la stranezza che il **cerotto vs il placebo dava ad un anno una OR di 1,1**, ovvero dava risultati praticamente identici, e quindi dimostrava la non efficacia del cerotto. Tonstad ha voluto esaminare, sugli **astinenti** con



vareniclina a tre mesi (che erano il 64% del campione iniziale, dato molto alto che lei attribuisce al trattamento aperto), gli effetti di una terapia di vareniclina vs placebo prolungata di altri tre mesi. I risultati positivi del gruppo della vareniclina prolungata (6 mesi in tutto) rilevati a 12 mesi furono di 44% vs il 37% nel gruppo placebo (con una P di 0.02). Tonstad suggerisce l'opportunità di un trattamento di sei mesi. Si deve notare tuttavia che il follow-up fu di soli 6 mesi (3 mesi Trattamento I° + 3 mesi trattamento II° + 6 di follow-up) e che il tasso di successo del 44% è misurato rispetto al campione a tre mesi costituito dagli astinenti. Il confronto con altri lavori, forse ingenuo ma inevitabile, andrebbe quindi fatto con un altro campione di astinenti e non già con il campione iniziale dei fumatori trattati. Ad esempio, nel lavoro di Jorenby

sulla V, il confronto andrebbe fatto tra i successi a tre mesi che sono 151 (44% di 344 partecipanti al braccio V) ed i successi a 12 mesi che sono 79 (23% di 344). In questo caso il tasso di successo finale, con un follow-up di 9 mesi, sarebbe del 52% (72/151) per Jorenby e cioè più alto di 8 punti rispetto a quello di Tonstad che è del 44%. Il che negherebbe l'utilità di un trattamento a 6 mesi sostenuto da Tonstad. Da un altro punto di vista Jorenby ha un rapporto di successo Vareniclina/Placebo di **2,3** (astinenti V 79 / astinenti P 35), Tonstad di **1,2** (astinenti V 263 / astinenti P 224) - i campioni sono eguali nelle varie braccia delle due sperimentazioni. Un'altra osservazione andrebbe fatta sulla conferma dell'astinenza con il **CO espirato**. Il **cut-off** tra non fumatore e fumatore stabilito da Jorenby e Tonstad è di 10 ppm. Questo valore è discutibile.

Nel 2005 Pearce concludeva un'analisi su 1.500 persone rilevando che "un cut-off di 8 ppm identifica solo l'80% dei fumatori dichiarati". Una recente indagine di Cropsey identifica in 3 ppm di CO il cut-off ottimale con il 98,1% di sensitività ed il 95,8 di specificità. Dati che si accordano, per quanto ciò possa valere, con l'esperienza personale. Pertanto il cut-off di 10 ppm adottato da Jorenby rischia di includere tra i non fumatori un 20% di fumatori.

CONCLUSIONI

Invece di un'unica conclusione, ne proponiamo tre, scritte indipendentemente dai tre autori e che indubbiamente ne rispecchiano le diverse professionalità. Pensiamo possa essere interessante scoprire affinità ed eventuali dissonanze in un campo così controverso come le terapie farmacologiche del tabagismo. ■

Bibliografia

1. <http://www.emea.eu.int>
2. Gonzales D et al. Varenicline, an alpha4 beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs sustained-release bupropion and placebo for smoking cessation: a randomized controlled trial. JAMA. 2006 ;296:47-55
3. Jorenby D. E. et al. Efficacy of Varenicline, an alpha4 beta2 Nicotinic Acetylcholine Receptor Partial Agonist, vs Placebo or Sustained-Release Bupropion for Smoking Cessation. JAMA. 2006; 296:56-93
4. Tonstad S. et al. Effect of Maintenance Therapy With Varenicline on Smoking Cessation. JAMA 2006 ;296: 64-71
5. RC Klesges et al. Varenicline for smoking cessation. Definite promise, but no panacea. JAMA, Jul 5, 2006; 296: 94-95
6. Jorenby DE, Leischow SJ, Nides MA, et al. A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. N Engl J Med 1999, 340: 685-91
7. Pearce MS, Hayes L. Self-reported smoking status and exhaled carbon monoxide: results from two populations-based epidemiologic studies in the North England. Chest. 2005 Sep;128(3);1233-8
8. Cropsey KL, Eldridge GD, Weaver MF, et al. Expired carbon monoxide levels in self-reported smokers and non smokers in prison. Nicotine Tob Res. 2006 Oct; 8(5):653-9
9. Christian Chiamulera. Mapping putative drug actions to mechanisms of nicotine dependence. Relazione invitata al workshop "Translational Research: Challenging Basic Assumptions" (Ricerca Traslazionale: sfidando gli assunti di base). Org. Robert West. Conferenza VIII European Conference SRNT, Kusadasi, Turchia, Settembre 2006.

Commento 1 (Baraldo)

La V è un farmaco che si impiega nel trattamento del tabagismo per la cessazione dell'abitudine al fumo e si basa su un meccanismo d'azione simile a quello della nicotina poiché interagisce con gli stessi recettori. Tuttavia è un farmaco sia agonista parziale, e quindi ha minore efficacia della nicotina, sia antagonista occupando i recettori senza provocare effetto farmacologico. Da un punto di vista farmacodinamico, la V impedisce alla nicotina circolante e libera di interagire con i propri recettori e quindi di far rilasciare dopamina. L'azione agonista parziale della V sugli stessi recettori causa una più blanda azione di rilascio di dopamina causando un pur lieve appagamento.

Questa dinamica biochimica compensa l'assenza di nicotina che si ha con la sospensione del fumo. A differenza degli NRT, che rilasciando nicotina sostituiscono la nicotina del fumo di tabacco ottenendo gli stessi effetti farmacodinamici, la V riduce gli effetti dinamici della nicotina

producendo un effetto sufficiente ad alleviare i sintomi del desiderio compulsivo e dell'astinenza. I trials clinici sino ad ora condotti hanno dato risultati incoraggianti, ma l'esperienza clinica è ancora insufficiente per poter dare un giudizio definitivo sull'efficacia di questo nuovo farmaco. Per il momento possiamo dire di avere una nuova molecola che va ad aumentare la disponibilità di farmaci da impiegare nel trattamento del tabagismo.

Di certo, come ha scritto R.C. Klesges [5] in un recente editoriale, la V *non è la panacea per smettere di fumare*. Anche se i risultati di questi tre trials sono stati estremamente interessanti, non bisogna dimenticare che gli studi sponsorizzati dalla Pfizer Inc. avevano dei rigorosi criteri di arruolamento il che potrebbe aver reso i risultati poco generalizzabili nella popolazione. Ora sarà necessaria una fase di studio molto più allargata utilizzando pazienti ambulatoriali per poter confermare i risultati.

Commento 2 (Poropat)

La lettura degli articoli scientifici è divenuta sempre più difficile e lunga. Sono infarciti di dati ed analisi statistiche a prova di bomba, ma la loro complessità tende a far perdere di vista le conclusioni, specie nel campo della clinica. Mol-tissimi leggono solo gli abstract che però tendono a trascurare i punti problematici.

Non sembra, nel campo della terapia del tabagismo, esistano ancora farmaci nettamente prevalenti quanto ad efficacia. Bisogna sottolineare per confronto l'efficacia del placebo, ovvero della preparazione di chi li somministra.

Solo il lavoro di Tonstad dà un'alta efficacia della V e

la attribuisce alla sperimentazione aperta, e cioè all'effetto psicologico del farmaco.

Un pò maliziosamente, al proverbio scopa nuova scopa bene, si può opporre la curva d'uso dei nuovi farmaci che, dopo il periodo di iniziale euforia, tendono a dimostrarsi meno usati e meno efficaci del previsto. Evidentemente sono in gioco, oltre alle aspettative dei fumatori, anche quelle dei produttori e dei curanti.

Per il momento il confronto e la scelta tra farmaci si fonda più sull'incidenza di effetti collaterali che sull'efficacia, per la cui dimostrazione sono indispensabili ulteriori sperimentazioni sul campo.

Commento 3 (Chiamulera)

Negli anni recenti, gli studi con la nicotina hanno suggerito come i meccanismi neurobiologici coinvolti nelle modifiche bio-comportamentali sottostanti il tabagismo possano essere diversi e di differente natura. Gli studi farmacologici hanno inoltre dimostrato come questi stessi meccanismi possano a loro volta essere il bersaglio di trattamenti farmacologici efficaci. Infine, recenti ricerche di base e cliniche hanno con successo proposto ulteriori e nuovi meccanismi e farmaci potenziali. Questi sono gli assunti di base.

Quindi, ci sono molti meccanismi alla base della dipendenza da nicotina, così come alcuni farmaci agenti in modo diverso. Sorge spontaneo il quesito: è necessario - a questo punto - continuare a ricercare un trattamento specifico e selettivo - la pillola magica (*the magic bullet*) - per la disassuefazione dal fumo? Non è forse meglio avere una farmacoterapia *cocktail*, che in modo efficace e sicuro agisca su più meccanismi e processi possibili? Non è forse meglio avere a disposizione un pacchetto terapeutico di farmaci efficaci e tollerati? Questa è la tesi, vediamo le evidenze a supporto (9).

Primo punto, la ricerca di base ha dimostrato che la nicotina ha molti effetti farmacologici. Agisce su una classe di recettori nicotinici che sono formati dalla composizione di diversi tipi di subunità, con diverse distribuzioni neuroanatomiche, ed oscillanti tra diversi stati di attivazione. Questa azione recettoriale - ancora da chiarire le modalità - porta al rilascio del neurotrasmettitore dopamina nelle cosiddette *aree cerebrali del piacere*, anche se molti altri neurotrasmettitori sono coinvolti, con un progressivo e diffuso neuroadattamento a diversi livelli nel cervello.

Questi fenomeni sono particolarmente importanti dopo l'esposizione cronica e protratta alla nicotina, come avviene mese dopo mese nel fumatore: la plasticità neuronale che viene così indotta porta ad una nuova omeostasi cervello-comportamento, uno stabile e difficilmente reversibile fenotipo del fumatore. Il cervello del fumatore diventa diverso, funziona e reagisce in modo diverso, così come le proprietà

della nicotina cambiano, con maggiore o minore sensibilità ai suoi effetti a seconda dei processi coinvolti e delle risposte individuali dei singoli individui. Questo nocciolo duro psico-biologico, infine, si trova immerso in un ambiente sempre più imbevuto di stimoli condizionati, come ambienti, segnali, fattori affettivi ed appetitivi associati al fumo, alla sigaretta, al fumare, agli effetti psicoattivi della nicotina.

Secondo punto, i farmaci attualmente utilizzati nella disassuefazione da fumo - la sostituzione con nicotina (NRT) ed il bupropione, - sono efficaci. Presumibilmente per mezzo di meccanismi diversi, NRT e bupropione agiscono ristabilendo alcuni di questi meccanismi neurobiologici. I dati che sono stati recentemente riportati sull'efficacia dei nuovi farmaci emergenti, come vareniclina e rimonabant, stanno indicando come meccanismi vecchi (il recettore nicotinico colinergico) e nuovi (il sistema dei cannabinoidi endogeni) possano essere ulteriormente sviluppati in senso terapeutico: vareniclina ci ricorda che ancora poco è noto riguardo il meccanismo d'azione dei NRT (semplice sostituzione o fine interazione con il recettore nicotinico?), mentre il rimonabant indica l'importanza di esplorare quei meccanismi comuni a dipendenza ed appetitività. Infine, non dimentichiamo l'efficacia clinica dell'antidressivo nortriptilina, che suggerisce l'importanza del controllo della noradrenalina e quindi dell'interazione tra affettività e stati di attivazione ed attenzione.

La validazione di questi meccanismi, con lo scopo di migliorare la farmacoterapia della disassuefazione dal fumo, richiedono sicuramente un approccio razionale ed analitico. Tuttavia, la complessità e la molteplice natura della dipendenza da nicotina e del tabagismo dovrebbe sempre essere presa in considerazione in ricerca tramite la validazione reciproca tra studi di base e clinici, con obiettivi comuni nello sviluppare non la pillola magica, ma un pacchetto terapeutico da inserire nel trattamento integrato e, per quanto possibile, individualizzato sia per efficacia che per tollerabilità.

La Mirtazapina come possibile trattamento farmacologico nella disassuefazione da tabacco

Mirtazapine as a possible pharmacological treatment in smoking cessation

Tommaso Vannucchi

Riassunto

Introduzione. La sindrome d'astinenza da nicotina generalmente insorge dopo 24 ore dalla brusca cessazione. Lo scopo di questo studio è stato di valutare l'efficacia della mirtazapina (MZ) (un antidepressivo specifico noradrenergico e serotoninergico) nella disassuefazione da nicotina.

Metodi. Tra gennaio 2003 a dicembre 2005 sono stati reclutati 46 soggetti, (30 maschi) di età compresa da 25 a 68 anni, fumatori (in media di 14 sigarette al giorno). Essi sono stati sottoposti al test di Fagerstrom e quindi suddivisi in due gruppi, di cui uno (gruppo A) trattato con MZ in compresse orosolubili e terapia sostitutiva con nicotina (NRT) nella formulazione cerotto 21 mg/24 h per 10 settimane; ed un altro (B) trattato solo con NRT per 10 settimane. Il craving è stato valutato con una scala Visuo-Analogica (VAS) alle settimane 2 e 10 di trattamento.

Risultati. Al termine dello studio 8 pazienti (34,7%) nel Gruppo A e 5 pazienti (21,7%) nel gruppo B avevano cessato completamente di fumare; una riduzione del numero di sigarette fino a <6/die è stata raggiunta in 9 (39,1%) soggetti nel Gruppo A ed 11 (47,8%) soggetti nel Gruppo B. I soggetti nel gruppo A presentavano una maggiore riduzione del craving sia alla settimana 2 (17% vs. 0%) che alla settimana 10 (69% vs. 54%) rispetto al gruppo B.

Conclusioni. L'uso della MZ, benché limitato dal numero di pazienti arruolati, ha dimostrato una certa utilità quando associato ad NRT nella disassuefazione da tabagismo influenzando positivamente sulla sintomatologia psichica astinenziale e sul craving.

Parole chiave: mirtazapina, nicotina, fumo, tabacco.

Abstract

Introduction. The craving syndrome due to nicotine dependence generally occurs 24 hours after the smoking cessation. The aim of this study was to evaluate the efficacy of Mirtazapine (MZ), a noradrenergic and serotonergic antidepressive agent, on nicotine disusefation.

Methods. Between January 2003 and December 2005 46 subjects (30 males), aged 25 to 68 years, smoking an average of 14 cigarettes per day, were included in the study. They underwent the Fagerstrom test and were then divided in two groups: Group A was treated with MZ (tablets per os) and substitutive therapy with nicotine (NRT) (plaster 21 mg/24 h) for 10 weeks; Group B was treated with NRT only for 10 weeks. Craving was evaluated with a Visuo-Analogic (VAS) scale at weeks 2 and 10 of treatment.

Results. At the end of the study 8 patients (34,7%) in Group A and 5 patients (21,7%) in group B completely stopped the smoking habit; a reduction of the number of cigarettes smoked per day to <6/die was reached in 9 (39,1%) subjects in Group A and 11 (47,8%) subjects in Group B. Subjects in Group A showed a more evident reduction of craving both at week 2 (17% vs. 0%) and at week 10 (69% vs. 54%) in comparison with those of Group B.

Conclusions. The use of MZ in this study, although limited by the number of patients enrolled, has demonstrated some impact, when associated with NRT, on smoking cessation, with a positive influence on the psychic withdrawal and craving symptoms

Keywords: : mirtazapine, nicotine, smoking, tobacco.

INTRODUZIONE

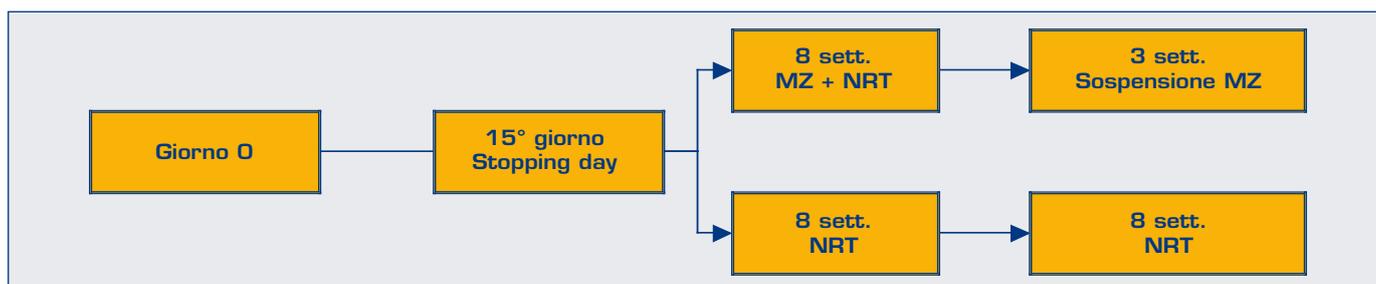
La sindrome d'astinenza da nicotina generalmente insorge dopo 24 ore dalla brusca cessazione o dalla riduzione della quantità di nicotina usata e si presenta con: depressione o disforia, insonnia, irritabilità, rabbia, ansia, difficoltà di concentrazione, irrequietezza, bradicardia ed aumento dell'appetito e del peso corporeo; i soggetti in astinenza possono provare senso di mala-

dattamento sociale e lavorativo. In Italia la terapia farmacologica per il tabagismo prevede l'uso di Terapia Sostitutiva con Nicotina (NRT) nelle varie forme (cerotti, gomme da masticare, inalatori, compresse sublinguali e pastiglie) e la forma orale del bupropione a lento rilascio; oltre al bupropione, nella disassuefazione da nicotina, buoni risultati sono stati ottenuti utilizzando altri farmaci antidepressivi di tipo tricyclic, quali la nortriptilina (1) e la doxe-

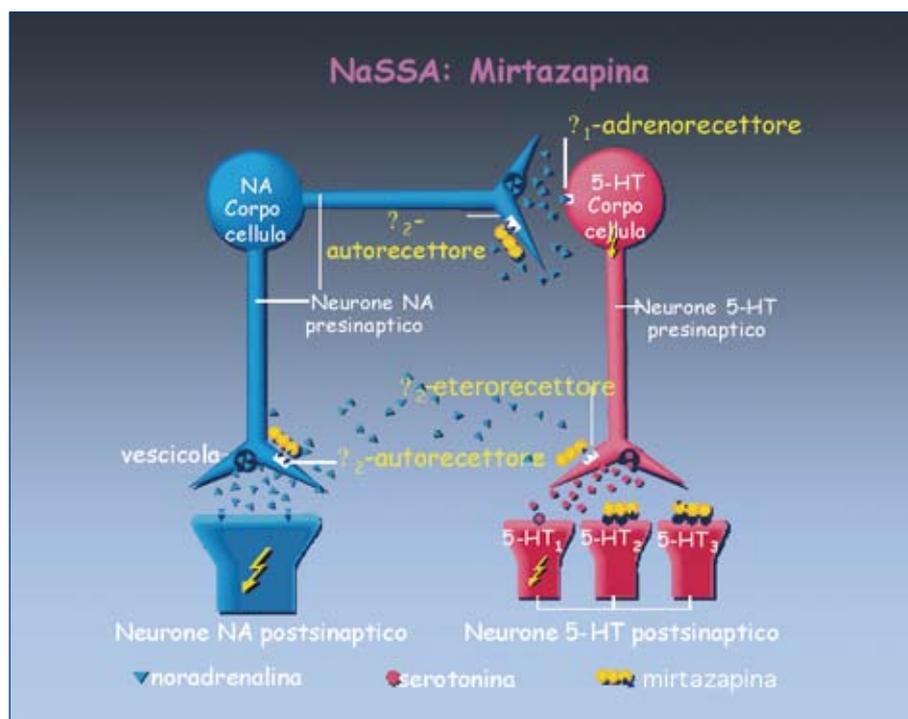
pina (2). Scopo di questo studio è stato di valutare la possibile utilità della mirtazapina, (MZ) un antidepressivo non tricyclic specifico sulla neurotrasmissione noradrenergica e serotoninergica (Nassa), del trattamento della dipendenza da nicotina.

MATERIALI E METODI

Lo studio è stato di tipo aperto, sono stati reclutati da gennaio 2003 a dicembre 2005, 46 soggetti, (30 maschi +16



Tommaso Vannucchi (tvannucchi@email.it)
Servizi Sanitari di Base AZ. USL 4 PRATO



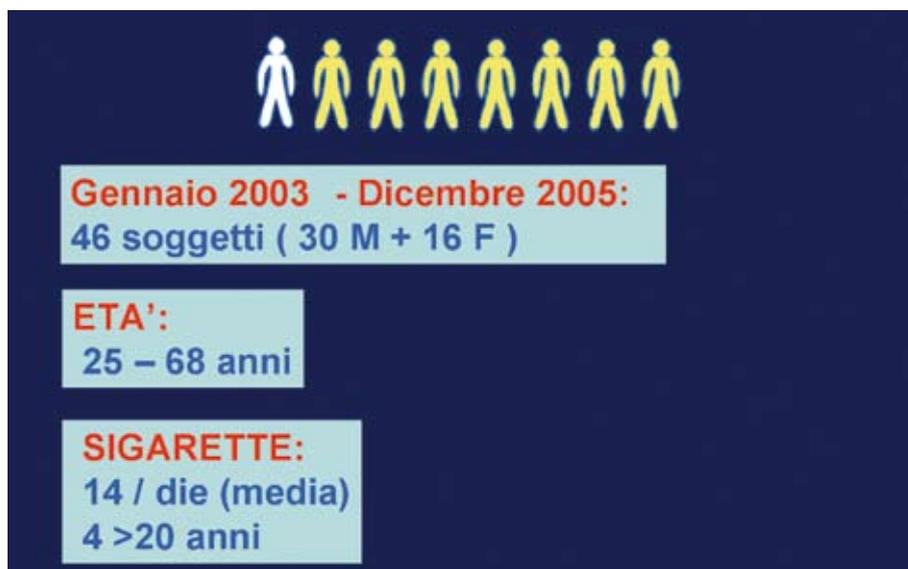
Meccanismo di azione della mirtazapina.

femmine) di età compresa da 25 a 68 anni, fumatori (media: 14 sigarette al giorno) da 4 fino a più di 20 anni.

I pazienti sono stati sottoposti ad una prima visita medica in cui sono state escluse patologie di rilievo (esami ematochimici nella norma) ed esclusa un'eventuale gravidanza e rilevato l'assenza di eventuali disturbi di ASSE- I e di ASSE- II secondo il DSM-IV; la valutazione della dipendenza da nicotina è stata valutata mediante Test di Fagerstrom che doveva essere ≥ 5 . Sono stati

divisi i soggetti in 2 gruppi: **Gruppo A** (19 maschi + 4 femmine) e il **Gruppo B** (11 maschi + 12 femmine). 35 pazienti in precedenza avevano cercato di smettere di fumare una o più volte in modo spontaneo raggiungendo un'astinenza variabile da un giorno ad un max di 26 giorni.

Entrambi i gruppi sono stati trattati con terapia sostitutiva con nicotina (NRT) nella formulazione cerotto 21 mg/24 h; il Gruppo A oltre alla NRT è stato trattato con mirtazapina (MZ) somministrato in compresse orosolubili.



Popolazione dello studio.

Lo schema di trattamento è stato distinto fra i due Gruppi:

Gruppo A: 2 settimane di trattamento con MZ (dal giorno 1 al giorno 4:15 mg la sera, dal giorno 5 al giorno 14:30 mg la sera) e preparazione allo "stopping day", giorno 15: stopping day seguito da 8 settimane in cui MZ era associato a NRT seguite da 3 settimane di terapia solo con MZ in cui veniva effettuata la sospensione graduale dell'antidepressivo.

Gruppo B: 2 settimane di preparazione allo "stopping day", giorno 15 "stopping day" seguito da 8 settimane di trattamento con NRT che è stato interrotto alla fine della ottava settimana seguita da 3 settimane senza alcuna terapia farmacologica.

Entrambi i gruppi, ogni settimana, erano sottoposti a interventi di counseling, alla misurazione di CO (che doveva essere < 9 ppm), alla valutazione dei sintomi astinenziali ed alla valutazione del craving mediante una Scala Visivo Analogica (VAS) tarata con punteggio da 0-10.

Tutti i pazienti stati incoraggiati a ridurre il numero di sigarette giornaliero durante le prime due settimane precedenti lo "stopping day".

RISULTATI

Al termine dello studio nel Gruppo A 8 pz (34,7%) hanno cessato completamente di fumare mentre nel Gruppo B 5 pz (21,7%) hanno raggiunto tale scopo;

la riduzione del numero di sigarette < 6 al giorno è stato evidenziato in 11 (47,8%) soggetti appartenenti al Gruppo B rispetto a 9 (39,1%) pz del Gruppo A;

i soggetti che hanno continuato a fumare durante il trattamento un quantitativo giornaliero > 10 sigarette sono stati 4 (17,3%) nel Gruppo A e 6 (26%) nel Gruppo B.

Nel Gruppo A si è verificato un drop-out di 2 pz (8,6%) durante le prime due settimane di trattamento con MZ, prima dello stopping day, (1 pz ha interrotto al secondo ed 1 pz ha interrotto al giorno 5) per intolleranza agli effetti collaterali dell'antidepressivo in particolar modo è stata riferita un'eccessiva sedazione, sensazione di sbandamento e "sensazione di ubriachezza".

Alla valutazione settimanale del craving, per mezzo di una scala Visivo Analogica (VAS), alla settimana 1 e 2 il 17% dei pazienti del Gruppo A rispetto allo 0% del Gruppo B ha presentato una riduzione

≥ 3 punti, mentre durante il periodo in cui veniva somministrata la terapia sostitutiva il 69% del Gruppo A presentava una riduzione del craving ≥ 3 punti rispetto al 54% del Gruppo B alla settimana 7-8-9-10.

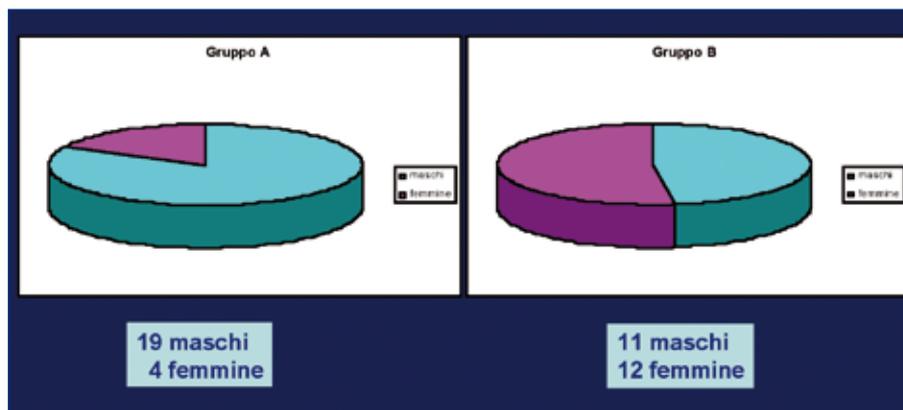
DISCUSSIONE

La farmacoterapia della dipendenza da nicotina prevede, al pari di altre dipendenze, trattamenti con farmaci sostitutivi: nicotina (somministrata sotto varie formulazioni: cerotti, gomme, inhaler, compresse sublinguali, pastiglie) e trattamenti con farmaci sintomatici: simpaticolitici, ansiolitici ed antidepressivi.

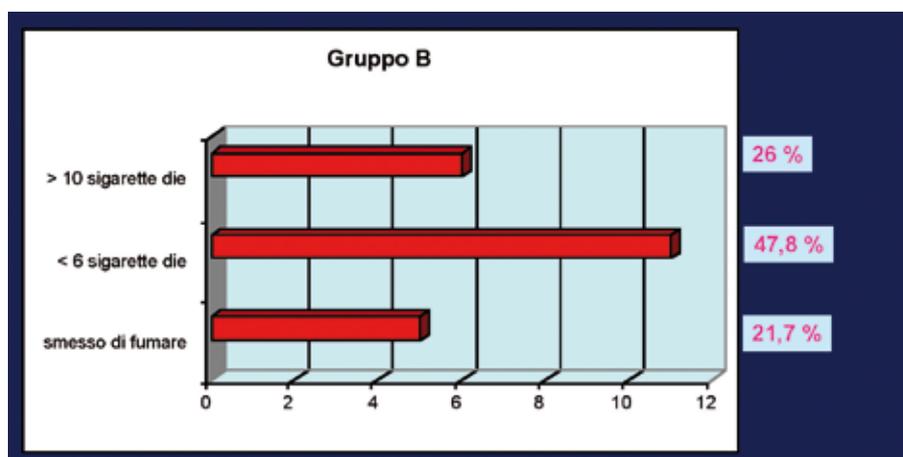
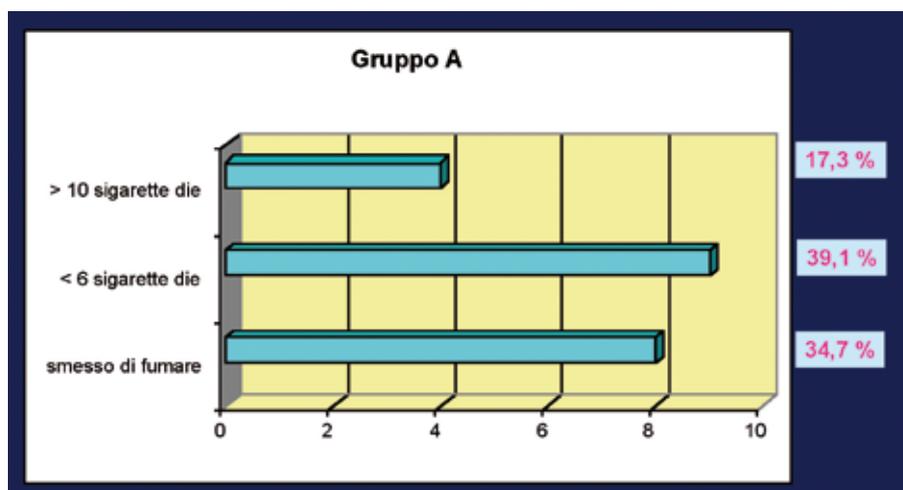
Il razionale dell'uso di farmaci antidepressivi nel trattamento della nicotinodipendenza era stato quello di riequilibrare il livello di neurotrasmettitori a livello cerebrale riducendo l'attività ossessivo-compulsiva e di prevenire in quei soggetti predisposti l'eventuale insorgenza di depressione indotta dall'interruzione del fumo; fra i vari antidepressivi sperimentati (triciclici e non) soltanto il bupropione e la nortriptilina si sono dimostrati efficaci nella disassuefazione da fumo suggerendo un'azione indipendente dall'attività antidepressiva.

La mirtazapina (3) è un farmaco appartenente alla classe NaSSA (Antidepressivi Noradrenergico e Serotonergico Selettivo) il cui profilo farmacodinamico è caratterizzato da un potenziamento della attività noradrenergica e serotonergica mediato dal blocco degli alfa2- adreno recettori presinaptici e dal blocco dei recettori 5-HT2 e 5-HT3 responsabili, invece, di effetti collaterali quali agitazione, insonnia e nausea tipici degli antidepressivi SSRI. Uno studio sul sonno ha dimostrato come la mirtazapina, in somministrazione serale, migliori la qualità del sonno abbreviandone il tempo di insorgenza, favorendo un sonno lento e profondo senza alterare i test di reazione e di vigilanza il giorno successivo al trattamento. (4)

L'uso della mirtazapina in questo studio, benché limitato dal numero di pz e di tipo "aperto", ha dimostrato una certa utilità (quando associata a terapia sostitutiva con nicotina) nella disassuefazione da tabagismo influenzando positivamente sulla sintomatologia psichica astinenziale (ansia, depressione, insonnia, agitazione) sia sul "craving" accompagnato da un buon profilo di tollerabilità. ■



Gruppo A: mirtazapina+NRT Gruppo B: NRT.



Risultati Gruppo A e Gruppo B.

Bibliografia

1. Prochazka AV, Kick S, Steinbrunn C, et al. A randomized trial of nortriptyline combined with transdermal nicotine for smoking cessation. *Arch Intern Med* 2004; 164: 2229-2233.
2. Edwards NB, Murphy JK, Downs AD, et al. Doxepin as an adjunct to smoking cessation: a double-blind pilot study. *Am J Psychiatry* 1989; 146: 373-376
3. De boer T et Al: The selective alpha2-adrenoceptor antagonist mirtazapine (Org3770) enhances noradrenergic and 5-HT1A-mediated serotonergic neurotransmission. *CNS Drugs* 1995;4(Suppl 1):29-38
4. Ruigt GSF et Al: Effect of the antidepressant Org 3770 on human sleep. *Eur J Clin Pharmacol* 1990; 38:551-554



Polonio 210 nel fumo di tabacco: il killer radioattivo

Polonium 210 in tobacco smoke: the radioactive killer

Vincenzo Zagà, Enrico Gattavecchia

Riassunto

Fra tutte le sostanze cancerogene presenti nel fumo di tabacco, il Polonio 210 (Po-210), con emivita di circa 138,38 giorni, è uno dei più potenti con una elevata capacità cancerogena cronica, lenta e progressiva. Provenienza principale è il fertilizzante utilizzato rappresentato dai polifosfati ricchi di radio (Ra-226) da cui emana il radon (Rn-222) che in aria decade a piombo-210 (Pb-210). Tramite i tricomi il Pb-210 viene concentrato nella foglia di tabacco dove si trasforma in Po-210 che alla temperatura di combustione della sigaretta (800°-900°C) passano allo stato gassoso principalmente adsorbiti sulle micro particelle liberate dalla combustione. Il fumo così diventato radioattivo nella sua componente gassosa e corpuscolata arriva a livello dell'apparato broncopolmonare, specie a livello degli speroni dove, in maniera singola ed in maniera sinergica con gli altri cancerogeni, esplicherà col tempo e specie in pazienti con clearance muco-ciliare molto compromessa il suo potere cancerogeno. Vari studi confermano che il rischio biologico del Po-210 in un fumatore di 20 sigarette/die per un anno è pari a quello di 300 radiografie del torace, con una capacità oncogenica autonoma di 4 tumori polmonari su 10.000 fumatori. Durante la combustione parte del Po-210 si disperde nell'ambiente circostante. Ed è fumo passivo.

Parole chiave: polonio, radioattività, tumore polmonare, polifosfati, fumo di tabacco

Summary

Among all cancerogenic substances contained in tobacco smoke, Polonium 210 (Po-210), with a half-life of 138 days, is one of the most dangerous, by exerting a devastating, chronic, slow and progressive tumorigenic activity. The main source of Po-210 in tobacco is represented by fertilizers (polyphosphates) containing radium-226 (Ra-226) which decays to lead 210 (Pb-210). Through the trichomes Pb-210 is concentrated in the tobacco leaves, where it turns to Po-210, which at the cigarette combustion temperature (800-900 °C) reaches the gaseous state and it is absorbed by the microparticles released into tobacco smoke. Thus smoke becomes radioactive in both its gaseous and corpuscular components and reaches the airways, where, particularly at the bronchial level and together with other substances, it exerts its cancerogenic activity, especially in those subjects with impaired muco-ciliary clearance. The cancerogenic risk in one year of a smoker of 20 cigarettes per day is equivalent to that of undertaking 300 chest x-rays. It is calculated that Po-210 may be independently responsible of 4 lung cancers every 10,000 smokers. During the combustion tobacco smoke is also released in the air, contributing to a serious health risks for those exposed to passive smoke.

Keywords: polonium, radioactivity, lung cancer, polyphosphates, tobacco smoke.

INTRODUZIONE

Il fumo di sigaretta è unanimemente considerato uno dei principali problemi per la salute a causa dell'elevato prezzo in termini di vite umane che i fumatori e la società pagano ogni anno: 4,2 milioni di decessi (una vittima ogni 10 secondi) nel mondo (1, 5), circa 90.000 in Italia (1 ogni 8 minuti). Un'epidemia da tabacco, come la chiama l'OMS, totalmente evitabile (2, 3, 5, 6).

Il tabacco rappresenta infatti la prima causa di morte prevenibile, fra quelle non infettive, nei paesi industrializzati e il quarto fattore di rischio di malattia in tutto il mondo fra tutte le

cause. Mediamente, un individuo che fuma per tutta la vita ha il 50% di probabilità di morire di una patologia tabacco-correlata, e metà di queste morti avvengono in una età compresa tra i 45 e i 54 anni (6).

Il fumo di tabacco contiene oltre 4000 sostanze, fra cui nicotina, monossido di carbonio, sostanze irritanti e radicali liberi e cancerogeni. Di queste oltre 50 sono cancerogene per l'uomo (5, 56). Fra queste, oltre al benzopirene, 2-naftilamina, 4-aminobifenile, arsenico, cromo, va ricordato il Polonio 210 (Po-210).

La scoperta risale ai primi anni sessanta, quando gli scienziati individuarono la presenza di radioattività α nel tabacco di sigarette. Il radionuclide più importante, dal punto di vista radioprotezionistico, contenuto nel tabacco, è il Polonio-210 (Po-210) che è un noto alfa emittente. Il Po-210 è il primo elemento radioattivo scoperto dai coniugi Marie Sklodowska e Pierre Curie nel 1898. Per i lavori sulla radioattività in generale i Curie vinsero il Nobel per la Fisica nel 1903. Per la scoperta di radio e polonio Madame Curie si aggiudicò anche il Nobel per la Chimica nel 1911. (vedi box).

Vincenzo Zagà

(vincenzo.zaga@ausl.bo.it)
U.O. di Pneumotisiologia Territoriale
Azienda USL di Bologna,
Società Italiana di Tabaccologia-SITAB.

Enrico Gattavecchia

(enricus2000@libero.it)
Unità Complessa di Scienze chimiche,
radiochimiche e metallurgiche-Università
di Bologna, Italy.

Le radiazioni alfa, onde corte ma molto potenti, hanno un elevato potere ionizzante e, di conseguenza, sono particolarmente dannose quando entrano in contatto con il DNA delle cellule dei tessuti viventi. La pericolosità del Po-210 nel tabacco è legata al fatto che, alla temperatura di combustione della sigaretta (800-900°C), la stessa temperatura di ebollizione del Po-210, esso volatilizza (9), venendo inalato in parte sotto forma gassosa ed in parte tramite la componente corpuscolata divenuta radioattiva con una deposizione rapida sui tessuti dell'apparato respiratorio. Una parte, variabile a seconda dei vari autori, viene anche ritrovata nel fumo ambientale, che è il fumo passivo.

ITER STORICO DELLA RICERCA

Nel 1960 Turner e Radley e successivamente nel 1963 Marsden e Collins osservarono la presenza nel tabacco del radioisotopo Po-210. Radford ed Hunt nel 1964 individuarono la presenza di radioattività alfa nel fumo di tabacco e ipotizzarono che le radiazioni α da Po-210 potessero avere un ruolo significativo nella genesi del carcinoma bronchiale (8). Little e coll. nel 1965 trovarono sorprendentemente alte concentrazioni di Po-210 su singole biforcazioni bronchiali in 7 su 37 fumatori di sigarette (12). Anche Cohen e Harley riscontrarono degli "hot spot" studiando l'attività α del Po-210 in campioni autoptici tracheali di sette soggetti tre dei quali erano fumatori (39). Ma Holtzman e collaboratori (14) sollevarono alcuni dubbi sulla validità di queste osservazioni a causa della volatilità del Po-210 e della conseguente sua rapida eliminazione dall'apparato broncopolmonare (15), salvo poi riscontrare negli alveoli polmonari una concentrazione doppia di Pb-210, in equilibrio col Po-210, nei fumatori rispetto ai non fumatori (14). Successivamente comunque Martell (52) mise tutti d'accordo determinando che con la combustione del tabacco: a) il Po-210 passa allo stato gassoso rendendo radioattiva anche gran parte della componente corpuscolata; b) il Pb-210, debole α ($< 1/100.000$) β , γ e X emittente, precursore del Po-210) è altamente concentrato nei tricomi del tabacco e la loro combustione col tabacco delle sigarette



produce particelle insolubili arricchite di Pb-210 presenti nella corrente primaria del fumo attivo. Inoltre, visto che nel tempo il Pb-210 decade in Po-210, le alte concentrazioni di Po-210 osservate sulle biforcazioni segmentarie potrebbero essere spiegate dalla persistenza di particelle insolubili arricchite di Pb-210 depositate sugli speroni bronchiali in lento decadimento a Po-210 (4, 17). Fleisher e Parungo confermarono sperimentalmente che i prodotti di decadimento del radon ed il Pb-210 sono fortemente concentrati nei tricomi delle foglie (16). I meccanismi di accumulo del Pb-210 nei tricomi del tabacco sono stati discussi e studiati da Martell e Poet (15, 52).

PROVENIENZA DEL PIOMBO E POLONIO-210

Il Piombo (Pb-210) ed il Polonio (Po-210) presenti nelle piante di tabacco possono avere origini diverse (14). Si ritiene che il Po-210 possa essere assorbito dalla pianta del tabacco, attraverso vie variamente combinate fra di loro:

- Direttamente da terreni contenenti Uranio, attraverso le radici (18, 35, 36, 53).
- Per deposizione sulle foglie attraverso eventi meteorologici come pioggia, neve e pulviscolo atmosferico. Infatti il Radon-222, derivato dalla catena di decadimento dell'U-238,

essendo un gas nobile, è volatile per cui sfugge, in parte, dal terreno, passa nell'atmosfera, dove decade a sua volta con formazione di Piombo-210 e, in parte, di Polonio-210. Questi assorbiti dal pulviscolo atmosferico formano le particelle di Aitken che si depositano poi sulle foglie delle piante accumulandosi nei tricomi tramite una deposizione diffusiva browniana, con la conseguente crescita nel tempo del Polonio-210 derivante dal decadimento del Piombo-210 (4, 16).

- da fertilizzanti costituiti da polifosfati di calcio provenienti da terreni di Apatite contenenti Uranio (18, 35, 36) e di conseguenza



arricchiti in radio, chimicamente simile al calcio. Non a caso vari studi hanno dimostrato che le sigarette Indiane, fatte con tabacco scarsamente concimato, come da agricoltura povera, sono all'incirca da 6 a 15 volte meno radioattive di quelle statunitensi (46), fabbricate con tabacchi coltivati in regime di agricoltura intensiva e iperfertilizzata.



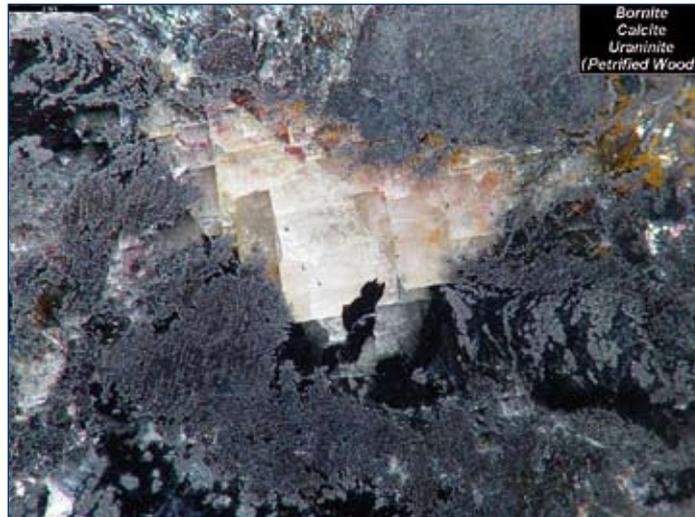
RADIOATTIVITÀ ALFA PRESENTE NEL FUMO DI SIGARETTA

Numerose sono le variabili che governano il grado di radioattività alfa da Po-210 nel fumo di tabacco: la regione geografica dove il tabacco cresce, tempi e modi di stoccaggio del tabacco, presenza o assenza del filtro, grandezza e composizione del filtro e modo di fumare (55). Il rischio associato al fumo di sigarette è dovuto non solo alla quantità e qualità dei carcinogeni ma anche alla scarsa efficienza dei filtri usati che non riducono adeguatamente la quantità dei carcinogeni presenti nel fumo di tabacco. L'efficienza media dei comuni filtri di sigaretta utilizzati in commercio riducono l'attività del Po-210, contenuto nel tabacco di sigaretta, del 4,6% circa (59). L'utilizzo di filtri di resina minimizza ancora di più l'esposizione dei polmoni dei fumatori alle alfa radiazioni (60).

Radford and Hunt nel 1964, Mussealo-Rauhamaa e Jaakkola nel 1985 hanno riscontrato il 6,5–22% di Po-210 nella corrente primaria del fumo di sigaretta (8, 45). Altri Autori hanno riportato differenti percentuali valutate in un range di 3,7-58% (57). In media secondo Parfenov approssimativamente il 50% del Po-210 presente nel tabacco di sigaretta è trasferito nel fumo, il 35% rimane nel mozzicone e circa il 15% lo si ritrova nella cenere (58).

Da alcuni anni, assieme al prof. Gattavecchia dell'Unità Complessa di Scienze Chimiche, Radiochimiche e Metallurgiche dell'Università di Bologna e

in collaborazione con l'ENEA e con la Società Italiana di Tabaccologia-SITAB, stiamo effettuando alcuni studi sulla radioattività alfa da Polonio 210 nel fumo di tabacco. Dalle nostre ricerche abbiamo riscontrato che il fumo di una sigaretta occidentale contiene una radioattività alfa da Po-210 di circa 75 mBq, variamente distribuito fra fumo attivo, fumo passivo e cenere: fumo attivo (mainstream) 5 mBq (6,7%), fumo passivo (sidestream) 1,2 mBq (1,6%), (cenere 68,8 mBq (91,7%). Questi dati, in via di pubblicazione, furono comunicati al Congresso Nazionale AIPO del 1999 a Firenze e al Congresso SRNT di Padova nel 2003 (28, 54).



COME LA RADIOATTIVITÀ ALFA ARRIVA ALL'APPARATO BRONCOPOLMONARE

Martel e Sweder (22) hanno dimostrato che il fumatore riceve alfa radiazioni che vanno ad interessare prevalentemente le biforcazioni bronchiali sostanzialmente da 3 sorgenti:

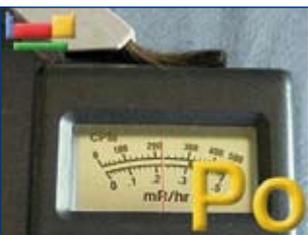
- 1) Dal radon indoor inalato con la normale respirazione e attraverso la corrente primaria delle sigarette fumate. Vari studi indicano che le radiazioni alfa provenienti da radon ambientale inalato potrebbe già spiegare l'incidenza del cancro polmonare nei non-fumatori (15, 19, 20, 21).
- 2) Dal Po-210 presente nella corrente primaria del fumatore.

- 3) Dal Po-210 che origina per lento decadimento dal Pb-210 presente nelle particelle insolubili del fumo che persistono a livello soprattutto delle biforcazioni bronchiali (17, 51).

Quando viene accesa una sigaretta, il tabacco che brucia a circa 800-900° C, considerando le differenti temperature di ebollizione per Po-210 (962° C) e Pb-210 (1740° C), produce una fase gassosa in cui è presente, fra le altre sostanze, anche il Po-210 che in parte viene eliminato nell'ambiente esterno e in parte viene "a far corpo" con la fase corpuscolata, che conterrà, oltre al Po-210, anche una elevata presenza di Pb-210. Tutte queste particelle inalate si depositano nell'apparato broncopolmonare ed in particolare per effetto dell'azione ciliare soprattutto a livello delle biforcazioni dei bronchi segmentari. Misurazioni eseguite da Cohen e collaboratori sul condensato di sigaretta hanno mostrato la presenza anche di Radium e Torio, fermo restando che il 99% della radioattività α proviene dal Po-210 (36),

che una volta inalato viene ritenuto nel polmone profondo (37).

Il successivo decadimento del Pb-210, che ha un'emivita di 22,3 anni, ha come conseguenza una elevata emissione locale di particelle alfa con potere carcinogenetico (8, 15, 17, 22, 49, 50, 51). Radford and Martell (50) confermano che l'elevata quantità del Po-210 sull'epitelio bronchiale è conseguente all'eccessiva presenza di Pb-210. Dall'apparato broncopolmonare le particelle di Po-210 e Pb-210 vengono eliminate in rapporto all'efficienza della clearance muco-ciliare. Questa depurazione meccanica viene progressivamente a mancare nei fumatori con BPCO. Ciò comporta una stasi della carica radioattiva che in parte at-



traverso il circolo polmonare raggiunge vari organi e tessuti causando nel tempo mutazioni della struttura cellulare genetica,

deviazione delle caratteristiche cellulari dallo standard ottimale, invecchiamento accelerato, e morte più rapida ad opera di un largo spettro di patologie (32, 34). I livelli di Po-210 nel sangue e nelle urine dei fumatori sono infatti significativamente superiori rispetto ai non fumatori (1, 8, 44).

CANCEROGENICITÀ DELLE RADIAZIONI ALFA

Molti studi sono stati condotti sulla cancerogenicità dei radioisotopi presenti nel tabacco già dalla fine degli anni '50.

Il Po-210 emette particelle alfa che hanno una bassa penetrazione ma un elevato potere ionizzante (LET). Infatti se sono emesse nelle vicinanze del DNA cellulare sono in grado di alterarlo, per azione diretta o indiretta mediata dalla radiolisi dell'acqua, e possono provocare il cancro.

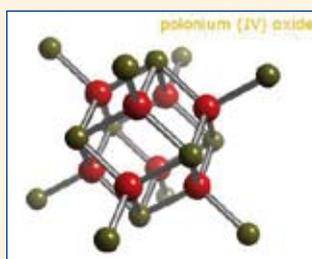
Il pericolo di radiazioni alfa da Polonio è dovuto al fatto che il Po-210 come il suo precursore Pb-210, in parte volatilizza alla temperatura di combustione della sigaretta. Secondo Holtzman (14) è probabile che i composti volatili inalati, siano prontamente dispersi e ripuliti dai loro siti di deposizione nel polmone attraverso la clearance muco-ciliare del fumatore che nei primi tempi è ancora abbastanza efficiente.

Inoltre secondo le osservazioni sperimentali di Radford e Hunt (8), una parte del Polonio volatile si attaccherebbe rapidamente e con forza alla superficie della componente particolata del fumo, penetrando così in maniera più stabile e profonda nei bronchi.

Comunque le elevate concentrazioni di Polonio nel polmone dei forti fumatori si potrebbero spiegare soprattutto attraverso l'accumulo di particelle insolubili di Piombo-210 che poi nel tempo decade a Polonio-210 (4, 19), grazie ad

Storia

La sua scoperta si deve ai coniugi Marie Sklodowska Curie e Pierre Curie, resa pubblica il 20 aprile 1902. Chiamato anche "radio F", venne poi battezzato polonio in omaggio alla Polonia, terra natale di Marie Curie con l'intenzione di porre alla pubblica attenzione anche la lotta per l'indipendenza della Polonia, all'epoca provincia dell'impero russo. Fu in questo senso il primo elemento chimico a legarsi esplicitamente ad una controversia geopolitica. Fu scoperto dai coniugi Curie mentre questi cercavano la fonte della radioattività della pechblenda i cui campioni continuavano a manifestare radioattività anche dopo essere stati depurati dal radio e dall'uranio che essi contenevano. Per avere un'idea delle dimensioni del lavoro che essa compì alla fine del 1800 per estrarre e caratterizzare questo nuovo elemento, basti pensare che la concentrazione di Po nei minerali di Uranio è circa 10-4 ppm, il che vuol dire circa 0,1 mg di Polonio ogni tonnellata di minerale. Per la scoperta del Radio i coniugi Curie si aggiudicarono il Nobel per la Fisica nel 1903. M.me Curie, nel frattempo rimasta vedova, si aggiudicò per la scoperta del Polonio anche il Nobel per la Chimica nel 1911.



Chimica

Il Po, in condizioni standard, è un metallo radioattivo di colore argenteo e non possiede isotopi stabili. Questo elemento ha il più alto numero di isotopi di qualunque altro elemento e tutti gli isotopi sono radioattivi. Il Polonio è presente nella tavola periodica di Mendeleev con numero atomico 84 e peso atomico 209 (quello del suo isotopo a vita più lunga ($t_{1/2} = 102$ anni)). Il Po è presente in natura nella pechblenda, ma in maniera così diluita che non è conveniente tentarne l'estrazione per cui l'isotopo più stabile, il Po-210, che ha una emivita di 138,38 giorni, ed è l'isotopo a più lunga vita tra quelli presenti in natura, viene prodotto artificialmente in laboratorio per irraggiamento bombardamento neutronico di Bi-209. L'uraninite o pechblenda è un minerale radioattivo, ed è una delle principali fonti naturali di uranio.

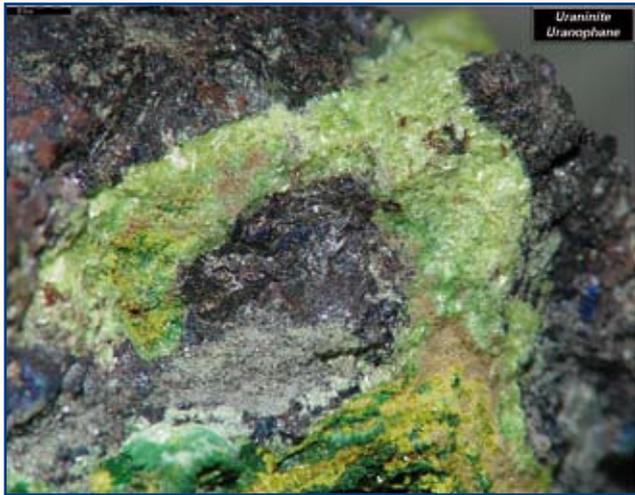
Impieghi principali

Gli usi del Po-210 sono estremamente limitati sia per la sua elevata radioattività alfa sia per le difficoltà estrattive in natura e in laboratorio. Impieghi principali: a) Quando è mescolato in lega con berillio, il polonio può essere usato come sorgente di neutroni. b) Come sorgente di energia per satelliti e in altri dispositivi spaziali. c) Nei dispositivi antistatici di alcuni strumenti di precisione e in speciali spazzole che eliminano la polvere accumulata sui negativi fotografici. Il polonio in queste spazzole è sigillato e schermato in modo da minimizzare i rischi da radiazioni d) In dispositivi per eliminare la carica elettrostatica nella manifattura di stoffe, ma è stato rimpiazzato da sorgenti di raggi beta, più facilmente disponibili e meno pericolose.

Tossicità

Il polonio è un elemento tossico, altamente radioattivo e pericoloso da manipolare, persino in quantitativi dell'ordine del milligrammo o meno. Le particelle alfa, che hanno un elevato potere ionizzante ed basso potere penetrante danneggiano fortemente i tessuti dell'organismo, dissipando una grande quantità di energia in piccoli volumi. Il carico corporeo ammesso di radioattività da polonio è 1100 Bq (0,03 μ Ci), una quantità corrispondente a quella prodotta da 6,8 μ g, ($6,8 \times 10^{-12}$ g, pari a 6,8 miliardesimi di milligrammo) di Polonio.

Fonte: American Chemical Society and CRC Handbook of chemistry and Physics (<http://periodic.lanl.gov/elements/84.html>)



un sempre più progressivo rallentamento della clearance muco-ciliare. Più aumenta il grado di BPCO, più aumenta il rischio di accumulo di carica radioattiva [38].

La dose-radiazioni apportata dalle concentrazioni locali di Polonio sulla parete dell'epitelio bronchiale, dipende dalla frazione di particelle accumulate in queste aree e dal loro tempo di permanenza.

Holzman [14] nelle sue ricerche ha dimostrato che le concentrazioni di Pb-210 sono maggiori nello scheletro e nei polmoni dei fumatori rispetto a quello dei non fumatori. Pertanto visto che il Polonio ha un $T_{1/2}$ di 138,38 giorni ed il Piombo, che poi decade in Polonio, di 22 anni, è consequenziale che un significativo rischio di cancro può essere attribuito ad una cronica esposizione a bassi livelli di particelle insolubili alfa emittenti che, mentre apportano piccole dosi di radiazioni in toto, sono invece responsabili di dosi locali molto elevate in piccole aree tissutali soprattutto delle biforcazioni (hot spots) [4].

Tutto ciò viene facilitato in presenza di un'alterazione della clearance muco-ciliare spesso presente nei fumatori a causa della bronchite cronica, nella quale, come peraltro ha dimostrato Auerbach, sono presenti lesioni metaplasiche dell'epitelio ciliato nel 100% dei forti fumatori [7]. Il Po-210 presente nelle particelle insolubili, diventa così più penetrante attraverso le zone disepitelizzate o scarsamente ciliate ove ristagna maggiormente il muco [8, 30]. Non è un caso la recente osservazione

che i pazienti con severa BPCO, fumatori o ex fumatori, abbiano una maggior incidenza di neoplasia polmonare [38].

Martell stima che la dose cumulativa di radiazioni alfa a livello delle biforcazioni bronchiali del fumatore che muore di cancro polmonare è di circa 80 rad (1.600 rem), che è la dose sufficiente ad indurre trasformazione

maligna da interazioni alfa con le cellule basali [9, 10, 11, 22]. Secondo osservazioni cliniche e sperimentali di Marmerstein [42] il viraggio di istotipo del tumore polmonare che si è osservato negli ultimi 40 anni è dovuto alla radioattività alfa da fumo di tabacco sostenuta dall'uso e abuso di fertilizzanti polifosfatici.

Secondo Everett Coop dell'US Surgeon

General la potente radioattività presente nel tabacco è responsabile di circa il 90% dei tumori fumo di tabacco correlati [32]. Ravenholt, past Director of World Health Surveys dell'US Centers for Disease Control, ha dichiarato che gli Americani ricevono più radiazioni dal fumo di tabacco che da qualsiasi altra sorgente.

Vari studi sperimentali hanno dimostrato l'induzione di tumori in animali da esperimento dopo inalazioni di Po-210 [40]; viceversa non si sono avuti tumori da carcinogeni chimici prodotti da combustione di tabacco non radioattivi [31]. L'inutile quanto dannosa componente radioattiva veicolata dai fertilizzanti potrebbe essere ridotta attraverso un uso alternativo delle sorgenti di polifosfati, come i fertilizzanti fosfatici animali [33],

o con un trattamento degli stessi polifosfati minerali (ammonio fosfato al posto di calciofosfato) [33] e/o con tecniche diverse di stoccaggio e/o passando a modificazioni genetiche delle piante di tabacco con riduzione significativa della concentrazione di tricomi sulle foglie di tabacco. Uno studio ha dimostrato che la concentrazione di radioattività da Po-210 nel tabacco aumenta col tempo, dopo essere stato raccolto [41]. Una utile e opportuna raccomandazione dei ricercatori è quella di raccogliere il tabacco ancora verde ed evitare stoccaggi prolungati nei silos per evitare l'aumento delle concentrazioni di Po-210 che avviene per lento decadimento del Pb-210.

Applicando ai valori da noi riscontrati i dati ENEA del 1990 [24] circa il tem-



po medio effettivo di permanenza nei polmoni per il Po-210 che è di 53 giorni, i dati del Comitato BEIR IV del 1988 [23] sul rischio cancro al polmone in seguito ad esposizione a radom e suoi prodotti di decadimento (Pb-210 e Po-210), dati corretti e stimati dalla ICRP [25] in base ai sopravvissuti alla bomba A, risulta un rischio "puro" di tumore al polmone pari a 4×10^{-4} /anno⁻¹ (4 casi su 10.000 fumatori all'anno pari a 4.480 su una popolazione italiana di 12.200.000 fumatori), senza contare il ruolo di promotore (co-carcinogeno) nel tumore broncopolmonare per un'azione complessiva sinergica con le altre sostanze cancerogene, circa 50, presenti nel fumo di tabacco. Per capire il danno biologico che può essere causato dal Po-210 presente

nel fumo di tabacco lo si è paragonato a quello da Raggi X utilizzati nelle comuni radiografie del torace.

Per avere un rapporto con questa comune sorgente di radiazioni, si consideri che una moderna radiografia al torace comporta una dose equivalente pari 0,034 mSv/radiografia (26) per cui in pratica un fumatore di 20 sigg./die, in 1 anno riceve una dose di radiazioni equivalenti a circa 300 radiografie al torace.

Quello comunque che determina l'impennata del rischio cancerogenesi non è tanto l'azione singola e neanche la sommatoria della radioattività alfa agli idrocarburi policiclici, agli altri cancerogeni ed ai radicali liberi (prodotti per pirolisi e per danno da radiazioni alfa), quanto l'azione sinergica e moltiplicativa dei singoli componenti carcinogeni e co-carcinogeni (1, 2, 3, 13, 28, 47, 48, 49).

RADIOATTIVITÀ ALFA DEL TABACCO: UN PROBLEMA TEMUTO DA BIG TOBACCO

Sebbene i primi studi sulla radioattività del tabacco risalgano ai primi anni '60, e siano poi proseguiti anche con importanti conclusioni, purtroppo non hanno mai avuto quella ricaduta sul mondo sanitario e legislativo che il problema avrebbe meritato.

L'importanza di questi studi la si capisce dall'attenzione che la controparte,

Tavola periodica di Mendeleev

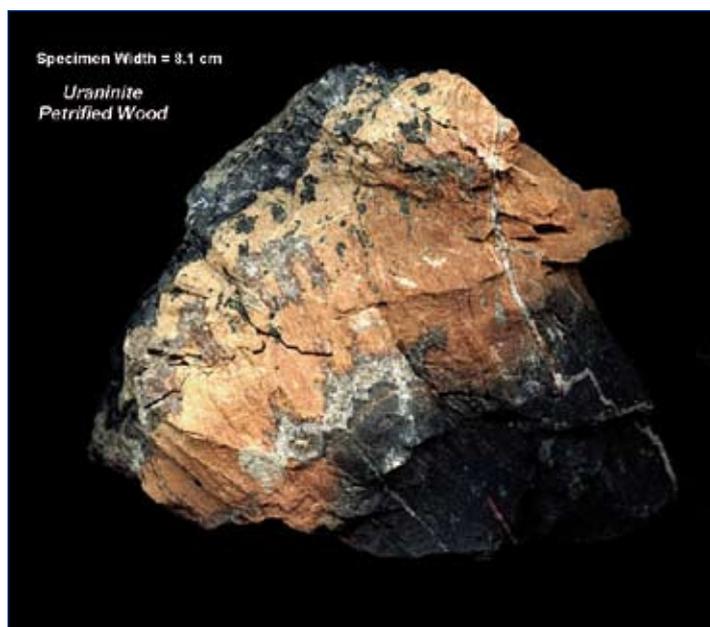
1 H																	2 He
3 Li	4 Be											5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
11 Na	12 Mg											13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
55 Cs	56 Ba	57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu	
87 Fr	88 Ra	89 Ac	90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr	

la Philips Morris (PM), ha a questi riservato. Fra gli oltre 37 milioni di documenti desecretati e resi pubblici sul sito www.pmdocs.com, per una sentenza dello Stato del Minnesota, sono presenti 462 documenti-memorandum confidenziali sulla radioattività alfa da Po-210 del fumo di tabacco (documenti presenti a tutto il 4 dicembre 2006). Uno di questi datato 1980, rivela che la PM era già a conoscenza che le sigarette contenevano Piombo e Polonio radioattivo e che ciò era dovuto in gran parte ai fertilizzanti utilizzati, e segnatamente ai fosfati di calcio, utilizzati nella coltivazione del tabacco ("210-Pb, radioactive lead, and 210-Po, radioactive Polonium, are present in tobacco and smoke..."). I produttori di tabacco erano inoltre, perfettamente a conoscenza degli studi di Martell e altri sulla possibilità di poter ridurre

i livelli di radioattività del tabacco e del fumo, riducendo quella dei fertilizzanti mediante la trasformazione del calcio fosfato in ammonio fosfato... un procedimento però troppo dispendioso ("using ammonium phosphate instead of calcium phosphate as fertilizer is probably a valid but expensive point...") (Newscript: Radioactive cigarettes, PM, Apr 2, 1980, doc. 2012611337/1138) (41).

CONCLUSIONE

La grande maggioranza dell'opinione pubblica ancora ignora la presenza di radioattività da polonio 210 nel fumo di tabacco che rappresenta sia una grave minaccia per la salute pubblica che una grande opportunità dal punto di vista comunicativo e motivazionale. Si tratta ovviamente non di una contaminazione acuta ma di una contaminazione da radiazioni alfa di tipo cronico, lento e progressivo che, nel fumatore, diventa sempre più importante con l'andare del tempo. Sarebbe pertanto opportuno aggiungere un nuovo avviso sui pacchetti di sigarette: "rappresentano una fonte di esposizione alle radiazioni". Visto il timore dell'opinione pubblica verso tutto ciò che è radioattivo, una campagna di informazione adeguata potrebbe contribuire ad aumentare significativamente l'efficacia dei programmi anti-fumo. ■



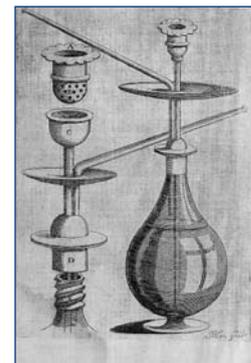
Bibliografia

1. Office on smoking and health. Smoking and Health: a report of the Surgeon General. Rockville, MD: Office on smoking and health, 1979. (DHEW Publication No. (PHS)79-50066) Willcox PA: Epidemiology of lung cancer. RT International 1997:51-52.
2. World Health Organization. Statement from Catherine Le Galès Camus, Assistant Director-General, Non Communicable Diseases and Mental Health. Available: www.who.int/tobacco/communications/events/wntd/2006/statement/en/index.html (accessed 2006 Jun 27).
3. US Centers for Disease Control and Prevention. Trends in the prevalence of cigarette use. Available: www.cdc.gov/HealthyYouth/yrbbs/pdf/trends/2005_YRBS_Cigarette_Use.pdf (accessed 2006 Jun 27).
4. Rajewsky B, Stahlhofen. Polonium-210 activity in the lungs of cigarette smokers. *Nature* 1966; 209:1312-1313.
5. US Department of Health and Human Services "The Health consequences of smoking: Nicotine Addiction". A Report of Surgeon General. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Diseases Control, Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 1988.
6. US Department of Health and Human Services "Reducing the Health consequences of smoking: 25 years of progress. A Report of Surgeon General. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Diseases Control, Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 1989.
7. Di Franza JR, Winters TH. Radioactivity in cigarette smoke. (Correspondence). *N Engl J Med* 1982; 307: 312-313.
8. Radford EP Jr, Hunt VR. Polonium-210, a volatile radioelement in cigarettes. *Science* 1964; 143: 247-249.
9. Martell EA. Radioactivity in cigarette smoke. (Correspondence). *N Engl J Med* 1982; 307: 309-310.
10. PM Document: www.pmdocs.com/getall.asp?DOCID=1000083404/3406
11. PM Document: www.pmdocs.com/getall.asp?DOCID=1000083407/3439
12. Little JB, Radford EP Jr, Mc Coombs HL, Hunt VR. Distribution of polonium-210 in pulmonary tissues of cigarette smokers. *N. Engl. J. Med.* 1965; 273:1343-51.
13. Little JB, MC Gandy RB, Kennedy AR. Interaction between polonium 210 alpha radiation, benzo (α) pyrene, and 0.9% NaCl solution instillations in the induction of experimental lung cancer. *Cancer Res*, 1978; 38:1928-35.
14. Holzman RB, Ilcewicz FH. Lead-210 and Polonium-210 in tissues of cigarette smokers. *Science*, 1966;153:1259-1260.
15. Martell EA, Poet SE. Radon Progeny on biological surface and their effects. In: Vohra KG et al., eds. *Proceeding, Bombay Symposium on Natural Radiation in the environment*. New Delhi: Wiley Eastern Ltd, 1982.
16. Fleischer RL, Parungo FP. Aerosol particles on tobacco trichomes. *Nature*, 1974; 250:158-9.
17. Martell EA: Tobacco radioactivity and cancer in smokers. *Am Sci*, 1975; 63: 404-12.
18. Tso TC, Harley NH, Alexander LT. Source of Pb210 and Po210 in tobacco. *Science*. 1966; 153:880-882.
19. Ennemoser O, Ambach W, Brunner P, Schneider. Esposizione domestica abnormemente elevata al radon e carcinoma polmonare. *Lancet* (ed it), 1995; 12:53.
20. Ennemoser O. High domestic and occupational radon exposure: a comparison. *Lancet*, 1993; 347:47.
21. Harley NH, Pasternack BS. A model for predicting lung cancer risks induced by environmental level of radon daughters. *Health Phys*, 1982; 40:307-16.
22. Martell EA, Sweder KS. The roles of polonium isotopes in the etiology of lung cancer in cigarette smokers and uranium miners. In: Gomez M ed *Proceedings of a symposium on radiation hazards in mining*. New York. American Institute of Mining Engineers, 1982:383-9.
23. BEIR IV. Health risks of Radon and other internally deposited alphas-emitters. National Academy Press. Washington DC 1988.
24. ENEA. Livelli di riferimento per la contaminazione interna. 2° ed. 1990.
25. ICRP. Recommendations of international Commission on Radiological Protection. ICRP 60. *Annals of the ICRP*, 1991; vol 21, n° 1-3.
26. Pillay M. Dosimetric aspect in *Textbook of radiopharmacy*, Sampson CB ed., Gordon and Breach Science Publishers, Amsterdam, 1990: 344.
27. Allen B, Ingram DJ E. Free radicals in biological system. Academic Press, New York, 1961: 215.
28. Gattavecchia E, Chiamulera C, Zagà V. Alpha radioactivity, Polonium 210 and tobacco smoke. *Atti, Proceeding of the V European Conference of the Society for Research on Nicotine and Tobacco-SRNT*, Padova 2003.
29. Winters-TH, Franza-JR. Radioactivity in Cigarette Smoke. *New England Journal of Medicine*, 1982; 306(6): 364-365.
30. Cohen BS, Harley NH, Tso TC. Clearance of polonium-210-enriched cigarette smoke from the rat trachea and lung. *Toxicol Appl Pharmacol*, Jun 1985; 79 (2): 314-322.
31. Po-210, inhalation exposure: <http://nepenthes.lycaeum.org/Drugs/THC/Health/cancer.rad.html>
32. National Academy of Sciences-National Research Council. Long term effects of ionizing radiation from external sources. Washington D.C.: National Research Council, 1961.
33. Florida Institute of Phosphate Research: <http://www.fipr.state.fl.us>
34. Warren S. Longevity and causes of death from irradiation in physicians. *JAMA*. 1956; 162:464-468
35. Phosphate: http://www.moles.org/ProjectUnderground/drillbits/5_02/vs.html
36. Cohen BS, Eisenbud M, Harley NH. Alpha radioactivity in cigarette smoke. *Radiat Res*. 1979;83:190-196
37. Cohen BS, Eisenbud M, Wrenn ME, Harley NH. Distribution of polonium-210 in the human lung. *Radiat Res*. 1979;79:162-168
38. Schwartz AG. Susceptibility to Lung Cancer and COPD May Be Genetically Linked. *Am J Respir Crit Care Med* 2006;173:16-22.
39. Cohen BS, Eisenbud M, Harley NH. Measurement of the alpha radioactivity on the mucosal surface of the human bronchial tree. *Health Phys*. 1980; 619-32.
40. Yuile CL, Berke HL, Hull T. Lung cancer following polonium-210 inhalation in rats. *Rad Res* 1967;31:760-3.
41. PM Docs (Po-210 & harvest): <http://tobacco.org/Documents/dd/dradioactivecigs.html>
42. Marmorstein J. Lung cancer: is the increasing incidence due to radioactive polonium in cigarettes? *South Med J* 1986 Feb;79(2):145-50.
43. Skwarzec B, Struminska DI, Borylo A, Ulatowski J. Polonium 210Po in cigarettes produced in Poland. *J Environ Sci Health Part A Tox Hazard Subst Environ Eng* 2001; 36(4): 465-74.
44. Shabana El , Abd Elaziz MA, Al-Arifi MN, Al-Dhawaliie AA, Al-Bokari MM-A. Evaluation of the contribution of smoking to total blood polonium-210 in Saudi population. *Applied Radiation and Isotopes* 52, 2000; 23-26.
45. Mussalo-Rauhamaa H, Jaakkola T. Plutonium-239, 240Pu and 210Po content of tobacco and cigarette smoke. *Health Physics* 1985; 49, 296-301.
46. Singh DR, Nilekani SR. Measurement of polonium activity in Indian Tobacco. *Health Phys*. 1976 Oct; 31(4):393-4.
47. Kiltthau GF: Cancer risk in relation to radioactivity in tobacco. *Radiol. Technol.* 1996; 63 (3):217-222.
48. Wynder EL, Hoffman D. Tobacco and health: a societal challenge. *NEJM* 1979; 300:894-903
49. Little JB, O'Toole WF. Respiratory tract tumors in hamsters induced by benzo(a)pyrene and 210Po alpha-radiation. *Cancer Res* 1974;34:3026-39.
50. Radford EP, Martell EA. Polonium-210: lead-210 ratios as an index of residence times of insoluble particles from cigarette smoke in bronchial epithelium. In: Walton WH, ed. *Inhaled particles, part 2*. Oxford: Pergamon Press, 1977:567-580.
51. Winters TH, Di Franza J: Radioactivity and lung cancer in active and passive smokers. *Chest*. 1983; 84:653-654.
52. Martell EA: Radioactivity of tobacco trichomes and insoluble cigarette smoke particles. *Nature* 1974; 249:215-217.
53. Tso TC, Hallden NA, Alexander LT. Radium-226 and polonium-210 in leaf tobacco and tobacco soil. *Science*, 1964; 146, 1043-1045.
54. Zagà V., Gattavecchia E., Capecci V. Radioattività Alfa (Polonio 210) e fumo di tabacco. *Atti del XXXV Congresso Nazionale AIPO*, Firenze 6-9 novembre 1999; abstract n° 009.
55. Watson, A.P., 1985. Polonium-210 and lead-210 in food and tobacco products: transfer parameters and normal exposure and dose. *Nuclear Safety* 26 (2), 179-191.
56. Shields PG. Epidemiology of tobacco carcinogenesis. *Curr Oncol Rep*. 2000 May;2(3):257-62.
57. Khater AEM.. Polonium-210 budget in cigarettes. *Journal of Environmental Radioactivity* 2004; 71: 33-41.
58. Parfenov, Yu.D. Polonium-210 in the environment and in the human organism. *Atomic Energy Review*, 1974; 12: 75-143.
59. Skwarzec B, Ulatowski J, Struminska DI, Borylo A. Inhalation of 210Po and 210Pb from cigarette smoking in Poland. *Journal of Environmental Radioactivity* 2001; 57: 221-230.
60. Bretthauer EW, Black BC. Polonium-210: Removal from Smoke by Resin Filters. *Science* 9 June 1967; Vol. 156. no. 3780: 1375 - 1376.

Narghilé: un problema di Sanità Pubblica

Narguilé et Santé Publique *Narghile (Hookah, Shisha) and Public Health*

Kamal Chaouachi



Riassunto

Questo articolo conclude una tetralogia su narghilé e salute elaborata in un quadro interdisciplinare socioantropologico e biomedico. Vengono espone 15 ragioni per spiegare l'improvvisa voga a livello mondiale dell'uso del narghilé. Vengono analizzati i rapporti con l'industria mondiale del tabacco, la pertinenza di un paragone con le sigarette, l'utilizzo da parte delle donne e l'inquinamento ambientale da narghilé. Vengono passati in rassegna gli studi epidemiologici più recenti e le ricerche sulla dipendenza legata all'uso del narghilé. Questo articolo fornisce anche delle chiavi per una prevenzione intelligente che rispetti e si inserisca bene nel contesto socioculturale locale. Viene anche fatta una messa a punto su alcool e cannabis. Infine vengono indicate delle misure di riduzione dei rischi e dei messaggi chiave destinati agli attori della prevenzione.

Parole chiave: *narghilé, hookah, shisha, pipa ad acqua, tabacco, tabagismo, antropologia, prevenzione.*

I PROBLEMI IN CAMPO

Questo articolo è l'ultima parte di una tetralogia sul tema «*narghilé e salute*» pubblicata per "Tabaccologia". Sono stati presentati i problemi e le difficoltà, soprattutto metodologiche, nel primo numero (1). Nel successivo abbiamo passato in rassegna in modo critico ciò che si sa al giorno d'oggi riguardo alla chimica ed alla farmacologia cercando di non confondere gli oggetti, i prodotti consumati, le modalità di utilizzo, la durata, ecc (2). Nello stesso modo abbiamo

Resume

Cet article scelle une tétralogie sur Narguilé et Santé élaborée dans un cadre transdisciplinaire socio-anthropologique et biomédical. 15 raisons sont exposées pour expliquer la soudaine vogue mondiale de l'usage du narguilé à travers le monde. Sont analysées: les rapports avec l'industrie mondiale du tabac, la pertinence d'une comparaison avec les cigarettes, l'usage par les femmes et le tabagisme environnemental. Les études épidémiologiques les plus récentes sont passées en revue de même que les recherches sur la dépendance singulière associée à cette pratique. Cet article fournit aussi des clés pour une prévention intelligente qui respecte et s'ancre dans le contexte socioculturel local. Une mise au point sur l'alcool et le cannabis est également faite. Enfin, sont indiquées des mesures de réduction des risques et des messages-clés destinés aux acteurs de la prévention.

Mots-cles: *narguilé, hookah, shisha, narghilé, pipe à eau, tabac, tabagisme, anthropologie, prévention.*

agito a proposito delle patologie potenzialmente associate all'uso del narghilé, badando sempre di evitare le stesse confusioni di cui sopra (3). Bisogna ora concludere questo lavoro, indicando ciò che si può fare oggi in pratica. Esistono numerose possibilità per limitare e indicare i rischi esistenti o nuovi ed evitare delle catastrofi in futuro. Ricordiamo che abbiamo segnalato recenti problemi metodologici legati all'utilizzazione di questionari (4, 5). Quanto all'uso di macchine per fumare (6), noi ne consigliamo l'assimilazione al narghilé (2),

Summary

This paper is the last one of a Tetralogy on Narghile (Hookah, Shisha) and Health worked out within a transdisciplinary socio-anthropological and biomedical framework. 15 reasons are outlined to help understand the corresponding sudden world craze. The article analyses the relationship with the world tobacco industry, the relevance of comparisons with cigarettes, the use by women and the issue of environmental smoke. The most recent epidemiological studies are reviewed as well as findings and hints at research regarding the peculiar dependence associated this practice. This publication also gives the keys for an intelligent preventive approach respecting the local socio-cultural context in which it deeply takes its roots. Clarification is made about alcohol and cannabis related use. Lastly, harm reduction measures and key-messages are given for tobacco prevention activists.

Keywords: *narghile, hookah, shisha, waterpipe, tobacco, smoking, anthropology.*

tanto più che queste hanno già creato molta confusione con le sigarette, delle quali sappiamo di più (7); ad esempio la durata d'una fumata di sigaretta (circa 5 minuti) è molto inferiore a quella del narghilé (circa 45 minuti). Fare una media su una durata così lunga per variabili oscillanti in modo così ampio è un errore metodologico. Ciò che occorre è misurare ciò che l'utente medio di narghilé inala realmente (CO, nicotina, catrame, ecc.) in ciascuna delle sue boccate che si caratterizzano in un'estrema variabilità in frequenza ed in intensità.

Kamal Chaouachi

(kamcha@gmail.com)

Ricercatore in antropologia e tabaccologia - Parigi

Esse non sono regolari, sono talvolta distanziate ed il loro volume varia di qualche decina di millilitri ad un litro e qualche volta di più.

Il narghilè pone dei problemi complessi in cui le considerazioni farmacologiche interferiscono spesso con gli elementi socioculturali e storici del suo uso. D'altronde è evidente in maniera eclatante che il fenomeno sia stato esportato e trapiantato a partire dagli anni '90. Il fatto che esso provenga direttamente da una zona di acute turbolenze geopolitiche che si sono avute a cavallo di questo inizio di secolo, contribuisce ad alimentare una certa confusione a questo riguardo. Si deve dunque imparare a parlare serenamente di questa complessa questione.

I responsabili della salute pubblica e gli incaricati della prevenzione si pongono sempre delle domande per le quali non ottengono che risposte insoddisfacenti. L'origine dell'oggetto è una di quelle. Come abbiamo già detto (1) e contrariamente a ciò che afferma il rapporto dell'OMS (8), esso non è di origine indiana con certezza, mentre esistono altre piste più serie che indirizzano, ad esempio, verso l'Africa (9). Risponderemo ad altri interrogativi ritornando brevemente sulle ragioni del fenomeno (con l'aiuto di una tabella inedita); la posizione dell'industria del tabacco di fronte ad un modo d'uso che le è relativamente estraneo; l'irruzione delle donne sulla scena del narghilè; ciò che si sa dell'inquinamento ambientale da narghilè; le somiglianze e le differenze tra i mondi del narghilè e quello delle sigarette.

In seguito sarà preparato un panorama epidemiologico, poi verrà affrontata la bruciante questione della dipendenza, prima di fornire infine le chiavi PIN (Prevenzione Intelligente per il narghilè).

Alla domanda "Che fare ora?" indicheremo quali sono le urgenze ed i problemi reali. Purtroppo il rapporto dell'OMS (8) comporta seri errori che noi abbiamo fatto presenti al Direttore OMS e in una lettera alla redazione di "Tabaccologia" (64).

Le 15 ragioni del rinnovo, della moda e dell'adozione del narghilè nel mondo

RAGIONI OBIETTIVE

- 1-incrocio tra i flussi turistici e migratori legati alla recente mondializzazione**
(Un narghilè dentro la valigia (Tunisia, Turchia, Egitto); nascita di saloni neo-orientalistici)
- 2-Nuovo sistema di riscaldamento ad accensione rapida**
(auto-incandescente prima destinato a bruciare incenso)
- 3-Relativa accettazione dai non fumatori**
(Filtraggi d'importanti irritanti della fumata)
- 4-Effetto boomerang delle campagne anti-tabacco**
(modo d'uso del tabacco considerato più sano delle sigarette)
- 5-Filtraggio di sostanze nocive**
(alcuni cancerogeni, tra l'altro, sarebbero filtrati)
- 6-Una dipendenza considerata "leggera"**
(Considerata come facile da troncarsi)
- 7-Influenza della televisione (caso del mondo arabo)**
(I film egiziani hanno, per decenni, mostrato fumatori di narghilè)
- 8-Aumento dell'individualismo nelle società moderne**
(Ricerca di nuove forme di socializzazione)

RAGIONI SOGGETTIVE

- 9-Convivialità**
(Catalizzatore di conversazione, ludico, tempo condiviso importante)
- 10-Simbolismo potente**
(Sogno, arte «bell'oggetto», "misticismo", "calumet della pace")
- 11-Una pratica egualitaria dal punto di vista sociale, sessuale, religioso ed intergenerazionale**
(Crogiuolo sociale e culturale)
- 12-Aromi**
(Tabamel, preparazione a base di miele-melassa (zucchero) e di tabacco)
- 13-Stato del miele nella cultura locale**
(Corano, Le Api)
- 14-Una esperienza fortemente sensoriale**
(Cinque sensi stimolati permanentemente)
- 15-Valori della "rivolta"**
(Rifiuto del tempo globale. Contro prodotto sociale e culturale della recente mondializzazione)

Tabella 1 (© Kamal Chaouachi 2006)

LE RAGIONI DELL'«EPIDEMIA» MONDIALE DA NARGHILÈ

Dispiace che i Responsabili si dibattano ancora in congetture per cercare di spiegare le ragioni e le determinanti di questo fenomeno inedito. Infatti in un lavoro di base (9) abbiamo identificato una quindicina di ragioni che ne spiegano il rilancio nel Medio-Oriente (anni '80) e la moda improvvisa e l'adozione in altre regioni del mondo (anni '90) del narghilè (10). Le abbiamo riassunte in una tabella (Tabella 1).

IL NARGHILÈ E L'INDUSTRIA DEL TABACCO

In questo campo, le associazioni anti-tabacco, particolarmente negli USA, hanno seguito un discorso semplicistico che consisteva nel dire che il narghilè è una nuova «trovata» (gadget) dell'industria delle sigarette. Questo argomento non convince per la buona ragione che vi sono degli artigiani che hanno sempre prodotto sia le pipe sia il tabamel fino ad oggi. La situazione può cambiare, ma oggi è ancora così che funziona e l'industria della sigaretta tace ed osserva. Essa non ha alcun interesse ad incitare la gente a fumare il narghilè, particolarmente non gli adolescenti, perché ciò li dissuaderebbe in seguito, per ragioni sia comportamentali sia fisiologiche, dal «passare» (per quelli che non hanno mai fumato) alla sigaretta. Sarebbero dunque dei «clienti a vita» perduti per le loro casse. Essa si rende ugualmente conto che davanti ai successi relativi delle campagne mondiali anti-tabacco, un certo numero di fumatori di sigarette tentano di sostituire con il narghilè la loro abitudine tabagica. Anche se ciò è un'illusione, in ragione del fenomeno di «regolazione nicotinamica», questi clienti scompaiono dal suo portafoglio per la durata dell'esperienza che può essere di qualche mese come di un anno e oltre.

Anche se mettesse sul mercato i suoi propri apparecchi ed i suoi propri miscugli a base di tabacco, sarebbe ancora difficile rendere veramente dipendenti degli adolescenti con questo apparecchio ingombrante e apparentemente ludico. In breve, il risultato potrebbe essere mediocre in termini commer-

ciali. Notiamo che un dispositivo così singolare dal punto di vista tabaccologico non è passato inosservato presso i produttori della sigaretta Eclisse (RJ Reynolds) ed anche Waterford negli anni '60. Il filtro di quest'ultima portava delle piccole capsule che liberavano la loro acqua sotto la pressione delle dita del fumatore. Nel caso della prima si trova un cilindro di tabacco che contiene glicerina riscaldata da un pezzetto di carbone posto alla sua estremità. La piro-sintesi di idrocarburi cancerogeni viene così considerevolmente diminuita ed una tale sigaretta non produce né cenere né fumo secondario. I suoi promotori vantano anche una produzione ridotta di monossido di carbonio, di catrame, di benzene di benzo(a)pirene e di nitrosamine specifiche del tabacco.



IL NARGHILÈ E LE DONNE

Abbiamo trattato questo argomento in dettaglio in una precedente review su Tabaccologia (9). I dati epidemiologici, come gli articoli di stampa usciti da tutti i paesi interessati da questo fenomeno, rivelano che le donne dell'Africa e dell'Asia fumano poco la sigaretta. Tuttavia bisogna fare attenzione perché i motivi non sono sempre simili da un paese all'altro, da una regione all'altra, da un'etnia all'altra. Ancora una volta il rapporto dell'OMS si sbaglia su questo argomento (8). Alcuni osservatori sono spesso sorpresi nel vedere le donne delle stesse regioni dedicarsi al narghilè sempre più apertamente, al punto stesso da renderle talvolta le principali responsabili dell'epidemia.

Infatti, uno dei principali insegnamenti dell'antropologia è il relativismo e potremmo citare degli studi che indicano che negli Stati Uniti d'America negli anni venti l'uso del tabacco era ancora un «dominio maschile» prima che il cinema contribuisse in seguito a cambiare le abitudini (11). Un giornale

francese suggerisce anche di «liberare» le donne mussulmane per mezzo della... sigaretta (12). Questi «osservatori», evidentemente, non hanno capito che le donne scelgono «simboli di liberazione» in rapporto al loro contesto socio-culturale locale: la sigaretta per le giovani occidentali è equivalente al narghilè per le orientali. Dato che quest'ultimo ha una dimensione ludica e poiché si è visto esportato di recente, regna la più totale confusione. Le derive orientaliste sono dunque frequenti, ivi compreso nella stampa biomedica. Bisogna fare attenzione a questo punto (13). In linea generale, la chiave è l'antropologia (9) e il contesto sociale è probabilmente l'ultima frontiera nell'ambito del controllo del tabacco (14).

NARGHILÈ E INQUINAMENTO AMBIENTALE

Grazie al filtraggio importante di irritanti maggiori come le aldeidi, la fumata di narghilè dà molto meno fastidio ai non-fumatori. D'altronde uno studio recente in Medio Oriente, basato soprattutto sulla misura del tasso di cotinina salivare e di CO alveolare nei non fumatori, evidenzia che il narghilè non sarebbe una sorgente importante di fumo ambientale (15). Sottolineiamo qui che gli appartamenti sono tuttavia molto meglio aerati in questa regione che, per esempio, in Europa. In Libano, uno studio recente, basato su questionari, mirava a misurare l'esposizione di bambini in tenera età al fumo di narghilè e sigarette (5). Le risposte fornite non possono in alcun modo riflettere l'esposizione reale dei bambini, perché il narghilè, al contrario della sigaretta che può essere fumata comodamente in qualunque camera dell'abitazione, si adopera molto spesso sul balcone, in terrazza (soprattutto sul tetto) o sulla veranda. In Egitto, dei ricercatori si sono interessati alle particelle di più di 2,5 micron, della fase particolata della fumata (16). Hanno effettuato delle misurazioni nei caffè aperti e chiusi del Cairo e di Giza, nei quali si fuma la shisha. Hanno rilevato dei tassi medi, su 8 ore, di 56,5 ug/m³ (SD=20,3). Nei luoghi chiusi, abbondantemente frequentati durante le notti del Ramadan, le cifre sono molto

più importanti: 141,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (SD=55,2), ossia 9,4 volte il livello EPA. Sono dati non ancora pubblicati, ma si può già osservare che le fumate di narghilè e di sigaretta erano probabilmente miste. Se le cifre superano certamente il livello di una buona qualità dell'aria (0-15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), restano al disotto del livello d'allarme (151-250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). D'altronde, se si paragonano queste cifre a quelli di uno studio dell'INC (17) nei luoghi pubblici in Francia, esse sono inferiori al livello medio in ristoranti (188 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), birrerie (252 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), bar (625 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) ed anche nelle discoteche (1787 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

IL MONDO DEL NARGHILÉ E DELLE SIGARETTE

Paragonare l'uso del narghilè a quello delle sigarette è un'impresa azzardata. Lasciando da parte la dipendenza su cui torneremo, il narghilè non è a priori un trampolino verso la sigaretta. Le differenze sono grandi: (900°C contro 100°C [caso del tabamel]); percorso della fumata (10 cm^3 contro >200 cm^3); filtro (acetato di cellulosa contro acqua); tempo (5 min contro 45 min); uso (individuale vs condiviso); cultura, etc. Questi dati hanno delle conseguenze talvolta insospettite sulla natura delle patologie potenzialmente associate. Così chimicamente parlando e nel caso del tabamel, abbiamo a che fare con una distillazione piuttosto che con una pirolisi con una reazione di Maillard (2, 9). Le inalazioni sono molto spesso interrotte su un periodo così lungo, senza parlare poi della circolazione nel tubo: possono fluttuare da una a parecchie per minuto. I volumi variano molto (da 50 ml a 1000 ml e talvolta di più). Essi dipendono anche dal tipo di tabacco e dal profilo del fumatore. Sfortunatamente per la salute pubblica ed anche per la ricerca, la grande maggioranza dei fumatori di narghilè sono anche fumatori di sigarette. I profili sono diversi: non fumatori di sigarette, "passati" più o meno recentemente al narghilè; ex fumatori di bidis o altri prodotti; ex fumatori di cannabis sotto forma di sigarette. In queste condizioni è difficile render conto degli effetti propri all'uso del narghilè, occorrerebbe pertanto lavorare con dei fumatori veramente esclusivi: dipendenti e non dipendenti.

Una seduta di narghilè equivale a 100 sigarette o 1 sigaretta (5)? Un'esperienza basata su una macchina può condurre alla prima equivalenza (6) ma altre possono indicare la seconda (18, 19). Tutto dipende dunque dai parametri, ma, lo ripetiamo, l'uso delle macchine per fumare è da proscrivere per non aggravare la confusione attuale. Abbiamo bisogno di dati in vivo, dove evidentemente i volumi delle fumate ed i tassi di catrame sono molto diversi. Anche qualitativamente l'impatto è diverso. Se non lo fosse, la mortalità dovuta al narghilè sarebbe dunque fino a 100 volte superiore a quella della sigaretta. Non è questo il caso e ciò non lo è stato durante i secoli scorsi. Bisogna dunque occuparsi seriamente dei vari problemi che sono qualitativi: l'epidemiologia potrebbe considerevolmente aiutare in questo senso anche se, fino ad oggi, i questionari sono in un vicolo cieco su di un gran numero di item. A cosa serve sapere che tale percentuale d'individui fumano una volta al giorno se non si sa quale prodotto utilizzano, se lo fumano individualmente od in gruppo ed in quali condizioni igieniche? Detto questo, affrontiamo ora ciò che si sa a questo proposito sul piano epidemiologico.

EPIDEMIOLOGIA, CONOSCENZE, ATTITUDINI E PRATICHE

I lavori esistenti riguardano in generale le regioni di tradizione nella pratica del narghilè: Asia ed Africa (20, 21). Gli studi epidemiologici specifici della pratica del narghilè negli altri continenti per ora si fanno attendere. Tutto quello di cui si dispone a questo proposito sono articoli sempre più numerosi nella stampa generale del mondo intero. D'altronde ciò che certi osservatori qualificano già come epidemia nel Medio-Oriente (22, 23) non sempre si riflette nei dati epidemiologici. Così, in Siria, le cifre della prevalenza dell'uso delle sigarette (o del narghilè) sono rispettivamente: 56,9% (20,2%) per gli uomini e 17% (4,8%) per le donne (21).

D'altronde, il modello dell'«epidemia» non è sicuramente pertinente. Perché e quando si può dire che una pratica più o meno occasiona-

le d'un nuovo modo d'uso del tabacco è una «malattia» epidemica? Si può affermare che gli «Orientali» (per semplificare) hanno trasmesso, per contagio inter-umano, questa malattia agli «Occidentali»? Anche nel senso più lato del termine, l'«epidemia» si concretizza quando si ha a che fare con un «aumento di casi dovuti ad una stessa causa», supponendo che si tratti realmente di una intossicazione secolare dei primi (orientali), alla quale si aggiungerebbe quella contemporanea, dei secondi (occidentali)?

Ricordiamo di primo acchito che nella maggioranza dei paesi del bacino mediterraneo, più del 45% degli uomini e del 15% delle donne sarebbero fumatori di sigarette (24). In Libano la popolarità del narghilè sarebbe in crescita tra gli studenti della periferia sud di Beirut (25). In Siria le rappresentazioni legate ai modi d'uso del tabacco varierebbero in funzione del sesso e dello status del fumatore: Le persone sposate ed anziane avrebbero un'idea più positiva del narghilè (26). Globalmente in Siria ed in Libano, fino a circa il 25% degli studenti o delle donne incinte si danno al narghilè (27, 28, 29). Nei due paesi, la prevalenza del tabagismo per le sigarette supera il 50%. Quindi è molto probabile che la maggior parte dei fumatori selezionati nelle inchieste di questo tipo siano dei fumatori anche di sigarette o degli ex-fumatori, come si evidenzia da studi condotti in paesi come l'Egitto o l'India. Infine bisogna sottolineare che la pratica del narghilè è spesso considerata come un'attività sociale puramente «ricreativa». Così le uscite familiari di fine settimana in cui si sceglie un ristorante che offre il servizio del narghilè, è diventato, col tempo, uno stereotipo molto medio-orientale. Le famiglie sono in ogni modo più permissive di fronte al narghilè che verso la sigaretta.

L'Egitto è un paese che riveste un grande interesse, perché è forse quello che conosce la più larga prevalenza al mondo dell'uso del narghilè. Qualunque visitatore è colpito dal suo uso massiccio nelle strade del Cairo, con una presenza ormai nei suoi bar di un 28% di donne che usano esclusivamente la shisha (30). L'età media d'iniziazione

sarebbe di 20 anni (31). I fumatori sarebbero coscienti dei pericoli che corrono, ma credono che sia meno dannoso della sigaretta. Più della metà dei fumatori avrebbero tentato di cessare nell'anno precedente lo studio. I giovani adulti preferiscono dedicarsi in gruppo ma fumano anche sigarette. Preferiscono il tabamel aromatizzato alla frutta in opposizione allo jurâk o al tumbâk, preparazioni non aromatizzate, che godono del favore di individui più anziani. I fumatori «pesanti» si ritrovano in tutte le categorie d'età. Infine, tra gli alunni della scuola secondaria rurale, il 19% fumerebbe la shisha ed esisterebbe una relazione statistica significativa tra il fumo della sigaretta e quello del narghilè. L'83% dei consumatori della prima hanno già praticato il secondo (32).

In Iran, Momenan et al. Hanno pubblicato dati allarmanti per la prevalenza dell'uso del narghilè tra gli adolescenti dei due sessi tra il 2003 ed il 2005 (33). In Kuwait e nel Barhein Behbehani et al. Hanno indicato che i medici fumatori di sigarette erano il 18,4% nel primo paese ed il 14,6% nel secondo.

Per la shisha la prevalenza è rispettivamente del 12% e del 6,4% (34). Nell'Arabia centrale, Al-Turki (35) rivela che gli studenti di medicina fumano nel modo seguente: shisha (44.1%), sigarette (32.2%) e le due alternativamente (23.7%). Negli Emirati, Abisaab ha sondato le attitudini, conoscenze e pratiche di 5.340 adulti oltre i 30 anni (70% uomini). Più della metà fumano in locali pubblici ed alla presenza della loro famiglia. Il 22% considerano la shisha più socialmente accettabile della sigaretta ed il 70% giudicano che i bambini sono influenzati dagli adulti. Più del 60% sono d'accordo per bandire la vendita di prodotti ai giovani e 1 individuo su 4 pensa che la shisha crea meno dipendenza della sigaretta (36).

In Tunisia, Fakhfakh et al. (37) riportano che il 5% del personale d'un ospedale della capitale fuma il narghilè (all'esterno dell'edificio, si suppone!). Hassine, un tabaccologo, ha ugualmente condotto uno studio medico-sociale sul tabagismo in cui non può evitare di trattare la shisha, molto popolare nel paese in questione (38). In Israele le ra-

gazze (44%) fumerebbero il narghilè più dei ragazzi (38%); secondo un'inchiesta in tre città presso scolari della settimana, nona ed undicesima classe, due terzi delle ragazze ed il 40% dei ragazzi vi si dedicano almeno 1 volta la settimana. Il 23% fumerebbero con i loro genitori ed il 15% con la loro autorizzazione (39). Infine in Australia Swift et al. hanno rilevato che tra 200 utenti di cannabis, con una carriera-fumo di almeno 11 anni, più della metà quotidianamente, la maggioranza, inala la sostanza per mezzo di una pipa ad acqua.

LA QUESTIONE DELLA DIPENDENZA

Diciamo che, sia per ragioni socioculturali che storiche, la fumata ricreativa del narghilè (una o due pipate la settimana o al mese) ha sempre avuto la meglio sull'utilizzo compulsivo (cioè al di là di 2 alla settimana). Un tale quadro contrasta sicuramente con quello, più conosciuto, della sigaretta. Un recente studio indica che all'incirca tre quarti dei fumatori non troverebbero alcuna difficoltà a smettere la loro pratica (40).

Una certa confusione riguarda il fatto che un buon numero di fruitori del narghilè sono anche fumatori di sigarette: ricreativi o convinti di sottrarsi così alla dipendenza della sigaretta. Ora parecchi (per esempio Macaron et al.) (41) concordano nell'indicare che i fumatori esclusivi di narghilè sanno perfettamente adattare la loro fumata alla titolazione nicotinic. I fumatori di sigarette non possono però illudersi di risolvere la dipendenza passando al narghilè.

Per affrontare questo fenomeno complesso, una prima condizione è quella d'interessarsi a fumatori esclusivi di questo modo d'uso del tabacco. Poi è importante precisare bene il tipo di miscela fumata: tumbâk (tabacco puro umidificato), tamabel (tabacco e melassa, aromatizzato), o jurak (tabacco e melassa). Il caso dei «chippers», fumatori «leggeri» di sigarette, non dipendenti, studiati da Shiffman, può, all'inizio, aiutare il ricercatore a farsi un'idea del problema (42). È necessaria la messa a punto dei test adattati a questo uso, come quello di Fagerström per le sigarette (che è poco adatto per gli adolescenti).

Come si diventa dipendenti? La dipendenza spira e raggiunge piuttosto quelli che fumano soli e quotidianamente. Tuttavia certi individui, chiaramente dipendenti, sono capaci di astenersi dal fumare per più giorni. È da notare, quando essi non possono procurarsi il loro prodotto abituale (tabamel, tumbâk), i fruitori non fanno in genere ricorso, anche in stato di «mancanza», non soltanto all'altro dei due prodotti, ma ancor meno alle sigarette (9).

Dipendenza al tabacco, dunque, e non esclusivamente alla nicotina con, alla base, una variante comportamentale ed anche sociale forte (9)? L'importanza degli aromi del tabamel implicherebbe una dipendenza simile, sotto certi aspetti, a quella del caffè? Le IMAO, altri alcaloidi minori additivi a debole dose, i legamenti dei riceventi oppioidi, ecc. potrebbero giocare un ruolo sinergico con la nicotina (44)? L'interesse della ricerca sulla dipendenza dal narghilè è che permetterebbe, nella stessa occasione, di capire meglio ciò che accade con la sigaretta. Per esempio, si è chiamata in causa l'azione possibile dell'acetaldeide come fattore farmacologico rinforzante della nicotina. Ora, questo elemento sarebbe apparentemente ben filtrato dall'acqua. Infine nessuno studio, al momento, indica che la pratica del narghilè costituirebbe un trampolino verso l'uso di sigarette, anche se ciò è verosimile in molti casi.

Nell'Egitto rurale, dei ricercatori considerano che il narghilè sia un'attività che dà dipendenza di primo acchito. Essi hanno sviluppato un indice d'intensità della fumata e trovato che, su 150 fumatori di narghilè (shisha, goza) e tra questi quelli che non hanno mai cercato di fermarsi, l'80% si augura di riuscire a smettere. Questa percentuale è da paragonare al 94% di quelli che avevano tentato (45).

Durante i secoli scorsi, il narghilè ha intrattenuto, molto spesso suo malgrado, una relazione ambigua con le «droghe» (46). Oggi la problematica delle droghe impone un capovolgimento di prospettiva, verso l'uso che ne è fatto, al fine di mettere meglio in luce il fattore essenziale che è il fenomeno della dipendenza. «Non è dunque la natura

di un prodotto che fa sì che lo si chiami 'droga', ma il modo di utilizzarlo», dice il Prof Molimard (47, 48), che insiste sulla definizione della dipendenza fatta dall'OMS nel 1975. Quest'ultima mette unicamente in rilievo il legame che si stabilizza tra l'individuo ed il prodotto a dispetto di tutti gli sforzi di volontà del primo. La nicotina è soprattutto necessaria per l'instaurarsi della dipendenza, meno al mantenimento della stessa (65). Sempre più ricercatori si oppongono al dogma della nicotina aggiunta (49).

PER UNA PREVENZIONE INTELLIGENTE

Noi intendiamo con questo una pratica che considera tutte le dimensioni del problema e si ancora nel contesto locale.

Per arrivarci, un approccio transdisciplinare era necessario come quello adottato nel quadro di questa tetralogia. Così noi scopriamo che

- un narghilé di tipo goza egiziana non si fuma allo stesso modo di una shisha;
- l'antropologia è necessaria per stabilire le varie tipologie dei prodotti utilizzati (9); purtroppo, ancora e recentemente, dei ricercatori hanno confuso i prodotti tra di loro (4, 5);
- un fumatore di narghilé al tumbak non inala nello stesso modo di un fumatore di narghilé al tabamel. Per i primi le boccate sono meno importanti che nel secondo. In termini di conseguenze sanitarie, ciò significa che il primo sarebbe più toccato al livello delle grandi vie respiratorie, mentre il secondo vedrebbe piuttosto raggiunte le piccole vie aeree (3).
- nei paesi poveri, dove la pubblicità delle sigarette non è regolamentata e dove le multinazionali del tabacco, specie statunitensi, compensano i mancati profitti in patria da decenni, il numero di fumatori misti di sigarette e narghilé è più importante e numerosi fruitori candidati all'abbandono della sigaretta passano al narghilé. Il risultato frequente è che ricadono poi nell'uso di sigarette. Paradossalmente, questo problema è anche uno dei motivi della voga mondiale degli anni 90 (9).

SFATARE LE FALSE CONVINZIONI

La sinergia d'un approccio socio-antropologico e biomedico permette di smentire un certo numero di idee sbagliate.

- Il narghilé non deve essere considerato dannoso solo perché è oggi in uso al di fuori di Asia ed Africa, dove lo è stato per dei secoli, un po' come il sigaro. Per coloro che sono inquieti davanti a questo oggetto intruso nel decoro delle città europee, americane ed australiane, bisogna fare lo sforzo di considerarlo come se essi dovessero, per qualche tempo, espatriare con i loro figli verso un paese come l'India o il Libano. Là vedrebbero il narghilé ad ogni angolo di strada e non potrebbero così facilmente adombrarsi per un tale spettacolo quotidiano.
- I pericoli, i veri danni, devono essere analizzati obiettivamente (carbone auto-incandescente, CO ambientale, uso quotidiano, inalazioni profonde, alluminio).
- Se presenta dei danni, come il sigaro e la pipa, non si può dire, al momento attuale, che sia più dannoso della sigaretta: sia di fronte alla qualità che alla quantità della fumata.
- L'affermazione che il narghilé sarebbe un trampolino («gateway») verso le sigarette o le «droghe», non è stata provata. Gli adolescenti del mondo intero arrotolano quotidianamente delle "canne" fabbricate con tabacco da sigarette in vendita libera e non con del tabamel. I nuovi utenti del narghilé potrebbero pertanto anche mai fumare sigarette nella loro vita. Comunque sono necessari degli studi per verificare questa ipotesi.

COME REGOLAMENTARE

Prima di tutto sarebbe piuttosto maldestro bandire esclusivamente il narghilé senza occuparsi simultaneamente alla sigaretta. Successivamente ogni forma di pubblicità dovrebbe essere vietata (50). Per esempio in Francia esiste la legge Evin e dei limiti legislativi simili esistono anche in Italia fin dal 1962 e altrove. Ogni uso da parte dei minorenni dovrebbe ugualmente essere bandito. I giovani potrebbero da un lato, essere

tentati dalla dimensione ludica dell'attività ed anche questo è un paradosso, poiché sono gli adulti che danno l'esempio del gioco.... D'altronde gli aromi esercitano indubbiamente un effetto d'attrazione. Infine, tenuto conto del rischio d'intossicazione ossicarbonica in locali stretti, una ventilazione efficace deve essere imposta per legge (3).

Se si analizza l'evoluzione recente della situazione internazionale a questo proposito si osserva che si sono fatti avanti divieti totali o parziali, accompagnati da complicità e sconti legislativi. Le più antiche misure contemporanee sono quelle di Oman, degli Emirati Arabi e della Tunisia. Per una storia dei divieti del narghilé attraverso i secoli passati ci si riporterà alla nostra tesi (9). Recentemente, dei divieti hanno colpito la Thailandia e l'Iran. Quest'ultimo paese è tuttavia ben presto ritornato sulla sua decisione. Il caso di New York e degli Stati Uniti in generale è interessante nella misura in cui i divieti riguardano il fumare nei locali chiusi («indoor smoking»). Misure sono in corso di studio altrove come, per esempio, in Egitto. In quest'ultimo paese, dove i narghilé-caffè godono d'una estrema popolarità e tendono a «femminilizzarsi», le misure di prevenzione potrebbero presto riguardare la restrizione municipale della concessione di licenze, il controllo severo dell'affollamento dei locali, del numero di narghilé in uso, dell'inquinamento e della presenza di minorenni. Programmi di prevenzione coerenti dovrebbero essere specifici del narghilé. Tentare di applicare dei modelli propri alla sigaretta o giunti dall'estero non può condurre che in un vicolo cieco cioè a delle conseguenze assurde. Nella nostra tesi riportiamo esempi comici ma al limite del tragico.

Abbiamo pure analizzato il rapporto del narghilé con la religione (9): citiamo in particolare il caso d'un viaggiatore europeo del XIX secolo che si stupiva di constatare la presenza, tra i frequentatori d'un certo caffè, di un mullah che ordinava un narghilé. Ci dedichiamo ugualmente ad un'analisi dettagliata di una predica contro il tabagismo ed il suo impatto sui fumatori dipendenti nel quadro d'intrattenimenti qualitativi, tipici del procedimento socio-antropologico. Abbiamo,

per esempio, sottolineato un parallelo sorprendente. Da una parte un imam si rivolge al fedele in questi termini: «Come fare? Come smettere? Non dico che tu hai bisogno di una forte volontà, d'una volontà di ferro. Dico soltanto che Dio solo può salvarti [«*faqaṭ tehtêj 'en yardä 'eleyk 'Allah*»]. D'altra parte, i dati della tabaccologia moderna dimostrano che smettere di fumare non è una questione di volontà ma una comprensione intima del circolo vizioso della dipendenza tabagica (stimolo, voglia, presa, bisogno) e del fenomeno d'«apprendistato» dei fumatori (9). Radwan ha indicato ugualmente l'effetto di decreti religiosi (*fatwa*) sugli spiriti che si abbandonano al tabacco (51). Gli interessati sono in maggioranza al corrente di queste decisioni e considerano che fumare è un peccato. Invece l'impatto sui tentativi di rinunciare alla pratica è insignificante. La dipendenza avrebbe una dimensione religiosa? In Qatar il Dr. Rami Diabi (*Tobacco Control School Program*, Doha) preconizza un consiglio di tipo psico-sociale dei pazienti utilizzando l'«Iman Raising», altrimenti detto il rinforzo della fede, sfruttando soprattutto il digiuno mensile (Ramadan). Il suo metodo non è tuttavia specifico per il narghilè. Questo medico ha anche sviluppato un programma di abbandono globale del tabacco, basato sull'utilizzazione del *sewek*. Si tratta di *Salvadora Persica*, l'albero «spazzolino da denti», le cui radici e rami contengono bicarbonato di sodio, acido tannico, ed altri astringenti adatti a favorire l'igiene buccale. Questa scelta è molto giudiziosa perché agisce particolarmente sulla componente comportamentale e sociale della dipendenza e soprattutto perché questo prodotto è conosciuto, utilizzato ed apprezzato in tutto il mondo musulmano, dall'epoca stessa del Profeta (VII secolo) che ne ha raccomandato l'uso. La motivazione non può dunque che esserene rinforzata (52). Questo è un eccellente esempio dell'ancoraggio della prevenzione al contesto socioculturale locale.

NARGHILÈ, CANNABIS E ALCOOL

Il narghilè non è uno strumento efficace per liberare dalla nicotina e ancor meno dal principio attivo della cannabis (53-55). L'acqua filtrerebbe più i canna-

binoidi che i catrami. Certe ricerche si iscrivono infatti in una prospettiva di riduzione dei rischi sanitari legati all'uso delle droghe. Si tratta infatti di una doppia riduzione dei rischi poiché i beneficiari potenziali sarebbero dei malati affetti da AIDS per i quali è probabile che il tetraidrocannabinolo (THC) rinforzi il sistema immunitario. Filtrando le sostanze nocive per liberare la percentuale massima di questo principio attivo della cannabis, le pipe ad acqua conseguirebbero la qualifica di strumenti terapeutici (55). Le ricerche si orientano dunque verso un apparecchio che faccia economia del carbone e che scaldi il tabacco o la cannabis, invece di bruciarli: il vaporizzatore. Questo dispositivo potrebbe eliminare, tra l'altro, delle tossine come il benzene, il toluene, ed il naftalene e ridurre considerevolmente il tasso di catrame e di CO. Gieringer indica che la vaporizzazione può liberare dosi terapeutiche di cannabinoidi con una riduzione considerevole dei composti derivati dalla pirolisi (56). La temperatura del riscaldamento della sostanza può variare tra 155 e 218 °C. Quanto all'alcool e contrariamente ad un luogo comune diffuso, versare questa bevanda nel vaso non è pratica frequente ed i giovani non ne consumano eccessivamente fumando il narghilè.

Al contrario fino ad un'epoca recente:

- da un lato la maggioranza dei saloni da narghilè non beneficiavano della licenza per servire alcool;
- dall'altro certi gerenti di saloni (in maggioranza spuntati dal mondo arabo-musulmano) non offrivano questa bevanda per rispetto delle loro convinzioni religiose.

Da ciò, si capisce che i timori a questo riguardo sono fuori posto, tanto di fronte alla cannabis che all'alcool.

RENDERE CREDIBILE LA PREVENZIONE

Per capire bene la molla del fenomeno e ciò che avviene nella società, bisogna afferrare qualche punto essenziale che indica ciò che è cambiato nell'uso moderno in rapporto alla tradizione multidentenaria e spiega in parte la moda mondiale del narghilè.

1) Da secoli si fumano tabacco puro

(*tumbâk*) o con aggiunta di melassa (*jurâk*). Il tabamel con i suoi numerosi aromi è piuttosto una novità degli anni '90. L'assenza di nocività della glicerina e delle essenze usate per l'aromatizzazione non è ancora stata stabilita.

- 2) Contrariamente al *tumbâk* ed al *jurâk* il cui contatto diretto è col carbone, il tabamel richiede uno schermo di alluminio traforato da molti buchi per permettere un riscaldamento moderato destinato a consentire la distillazione lenta degli aromi. Al contatto del carbone ardente, questo schermo fatto di fogli di alluminio utilizzati in cucina, potrebbe favorire l'emanazione di particelle o di altri elementi nocivi insospettabili.
- 3) Ciò che diversifica il tabamel è che il suo fumo è molto più dolce di quello di altri prodotti, di conseguenza il fruitore ha tendenza ad inalare volumi importantissimi. Certamente questa fumata è qualitativamente diversa da quella della sigaretta, ma può esporre il fruitore quotidiano alle stesse malattie causate dal fumo di sigaretta.
- 4) Il carbone utilizzato tradizionalmente ed ancora largamente in Africa ed in Asia è carbone di legno naturale. Il nuovo carbone auto-incandescente, largamente utilizzato al di fuori dei paesi citati, è invece un prodotto utilizzato in origine per bruciare l'incenso. La sua composizione è sconosciuta e sembrerebbe che sprigioni molto più monossido di carbonio che il primo.

Pensiamo che queste siano le vere questioni da porre. Il fatto d'insistere sulla nicotina ed il suo «alto potere di dare dipendenza» ci allontana dai veri problemi. La nicotina non è la sostanza più dannosa, né il fattore unico della dipendenza nel caso della sigaretta (43, 48, 49). Questo è ancora più vero nel caso del narghilè.

Forse i rischi di cancro del polmone sono molto più deboli ma questo richiede ricerche supplementari. Tuttavia il narghilè utilizza tabacco sotto forma di fumata che comporta dunque rischi propri a questo modo d'uso. Il monossido di carbonio invece è direttamente legato soprattutto alle complicazioni vascolari (57).

Conta pertanto non abordare il narghilè come se si trattasse d'uno strumento diabolico. In rapporto alle sue dimensioni sociali, culturali, storiche ma pure farmacologiche, (vi è pur sempre infiltrazione di sostanze nocive) gli utenti sarebbero i primi a rifiutare, non senza ragione, un tale discorso quando si sa che la sua pratica non ha smesso per secoli.

Prima di andare oltre, si devono assolutamente distinguere 3 categorie principali di utenti:

- 1) I fumatori di sigarette (o bidis, ecc.) quelli che fumano entrambi questi prodotti, gli ex fumatori che hanno abbandonato da più o meno tempo o che hanno recentemente deciso di sostituirle col narghilè. Essi hanno la tendenza a diventare molto rapidamente dei fumatori quotidiani che, al di fuori di Asia ed Africa dove il caso è molto diverso, consumano 1 o 2 pipate al giorno. Nelle regioni di cui sopra sarebbero dunque considerati come «leggeri». In realtà sono dipendenti.
- 2) I fumatori ricreativi (1 o 2 volte la settimana o al mese) ed esclusivi di narghilè (che non fumano affatto sigarette), apparentemente non dipendenti.
- 3) I fumatori esclusivi e quotidiani di narghilè, dipendenti, che si dedicano da una a parecchie pipate al giorno. Sono meno frequenti al di fuori delle regioni tradizionali dell'uso (Asia ed Africa).

Nel primo caso (fumatori di sigarette), disponendo di qualche studio serio possiamo dimostrare loro, obiettivamente:

- che la loro sostituzione col narghilè è un'illusione o, in altri termini, che il narghilè non è un'alternativa sicura alla sigaretta. La titolazione o regolazione nicotinica, può trascinare l'inalazione di quantità di fumo molto più importanti che presso i fumatori ricreativi.
- che il narghilè non è un metodo di riduzione dei rischi come lo è, per esempio, lo SNUS svedese (polvere umida sotto forma di sacchetto che si sistema in bocca) e che è, sfortunatamente per gli svedesi, generalmente vietata in Unione Europea. In

ogni caso e nel secondo in particolare, è possibile insistere sul fatto che il carbone autoincandescente, utilizzato attualmente, è certo più nocivo del carbone naturale. Possiamo dir loro che la sua composizione è sconosciuta e che questo fatto è grave. Gli utenti inalerebbero, forse, senza saperlo, delle sostanze molto nocive e forse cancerogene (come dei metalli pesanti, ecc.) Essi non prenderebbero coscienza di questi problemi che retrospettivamente, un po' come nel caso dell'amianto. D'altronde raccomandando loro di utilizzare piuttosto carbone di legna naturale, sono rimandati al lungo rituale tradizionale che impone un uso moderato dell'apparecchio. Nel primo e terzo caso, gli utenti devono essere informati che la stimolazione irritativa quotidiana del sistema respiratorio può condurre a delle patologie simili a quelle associate all'uso di sigarette, come ad esempio la BPCO (3).

Trattandosi di intossicazione da monossido di carbonio, questi consumatori capiranno facilmente che il carbone genera grandi quantità di questo gas e che è dunque preferibile non dedicarsi a tale attività in luoghi mal ventilati. Dal momento che non un solo studio ha ancora menzionato questo punto importantissimo, abbiamo fin dal 1997 segnalato questo problema con una pubblicazione ad hoc (58).

Incitando gli utenti a non utilizzare l'apparecchio se non all'aria aperta o in ampi locali ben ventilati, li si costringe a non fumare quotidianamente nelle loro camere, per esempio, o anche in ambienti esigui. Ancora una volta l'uso, in questo modo, diventerà moderato.

Nuovi apparecchi, soprattutto elettrici, stanno per arrivare sul mercato. Questi hanno un lato positivo, eliminando il CO del carbone, ma anche un aspetto negativo semplificando il rituale e dunque favorendo lo sviluppo dell'uso.

Contrariamente alla sigaretta con la quale è vano, anzi dannoso, cercare di fermarsi a considerare di ridurre i rischi diminuendo il proprio consumo (soltanto la cessazione definitiva è fattore di successo) si può nel caso del

narghilè e riguardo a fumatori ricreativi (soprattutto adolescenti) secondo le caratteristiche dell'uso e le caratteristiche singolari della dipendenza, proporre di non fumare tutti i giorni, poi di passare ad una volta alla settimana, al mese, ecc.

RIDUZIONE DEI RISCHI E MISURE D'URGENZA

Ridurre i rischi nel campo del narghilè consisterebbe anzitutto nel ridurre la produzione di monossido di carbonio (46). In Arabia e nelle regioni vicine, una resistenza elettrica è talvolta utilizzata per scaldare il jurâk (59). Shafagoj dà altri esempi suggerendo che il pH, le resine ed altre aggiunte o modifiche possono essere portate all'acqua per migliorarne le proprietà filtranti. Lo stesso ricercatore invita i fabbricanti a proporre dei filtri da mettere sull'imbocco del tubo che il fumatore porta alle sue labbra (60). Questo tipo di filtro, a carbone attivo, esiste già sul mercato.

Abbiamo anticipato che ci sono delle necessità socio-sanitarie da trattare con urgenza (3). Ora la situazione è molto grave perché negli ambienti scientifici regna una confusione estrema. Si nota una mancanza di cooperazione evidente tra i ricercatori di nazionalità, culture, lingue, approcci e discipline diverse. Così ci vediamo costretti a ricordare qualche raccomandazione:

- analizzare la composizione chimica del nuovo tipo di carbone autoincandescente ad accensione rapida che utilizzano decine di milioni di persone nel mondo e particolarmente al di fuori di Africa ed Asia (61).
- Le persone che non riescono a smettere di fumare devono osservare un'igiene di base (tubo, pulizia del vaso, ecc). Devono anche imparare a fermarsi. Come ai fumatori di sigarette ai quali si consiglia di spegnere il mozzicone al di là del secondo terzo, l'utente di narghilè deve imparare a cessare di fumare prima della fine della seduta: circa 45 minuti, altrimenti inalerebbe degli elementi di combustione fortemente tossici.
- Le donne incinte dovrebbero essere informate sul carattere pericoloso del monossido di carbonio. Dedicando

dosi simultaneamente al narghilè durante la gravidanza, esporrebbero maggiormente il feto a certi pericoli.

- L'uso di un bocchino sterile e monouso si è generalizzato e ce ne compiaciamo.
- Infine si può suggerire agli individui tentati dall'esperienza, o che non possono resistere alle pressioni dei loro coetanei, di recarsi piuttosto negli Oxygen bar, dove troveranno dei narghilè che offrono gli stessi aromi, la stessa convivialità che è loro associata e tutto ciò a beneficio della loro salute.

CONCLUSIONI

Poiché una grande quantità di fruitori di narghilè, nuovi o vecchi, sono dei fumatori di sigaretta (o bidis, ecc) (o simultanei o ex fumatori che hanno smesso più o meno da lungo tempo o che hanno recentemente deciso di sostituire il narghilè alla sigaretta, ecc.), con azioni di prevenzione intelligente come quelle sopra descritte ci si può attendere di toccare la grande maggioranza d'un vastissimo pubblico di fruitori. Demozionare non può che screditare la ricerca scientifica e scalzare il lavoro degli operatori della prevenzione. Non potendo sradicare uso del narghilè, obiettivo pe-

raltro illusorio e pericoloso, possiamo contribuire a trasformare questa pratica «esotica» e di moda da una decina d'anni fino a farle conoscere la stessa sorte che ha oggi il sigaro e la pipa corta: un utilizzo marginale e sporadico, come è sempre stato da secoli.

L'uso del narghilè non ha rappresentato un problema sanitario particolare per secoli. Questo è notevole poiché il tabacco utilizzato in queste regioni non è di buona qualità, ancora meno oggi: per esempio in India un rapporto della FAO indica che l'uso di fertilizzanti è cresciuto del 250% tra il 1990 e il 1995 e l'uso di insetticidi (62) sarebbe raddoppiato, mentre come testimoniato dalle agenzie nucleari indiane e statunitensi la radioattività alfa da Polonio-210 è inferiore dalle 5 alle 15 volte rispetto ai tabacchi occidentali! (66).

Molto probabilmente il tabacco, utilizzato da secoli, contiene un tasso elevato di nitrosamine. Di conseguenza, lungo i secoli, l'uso del narghilè avrebbe forse permesso di ridurre il danno causato dall'uso massiccio, senza filtro, di questo tabacco come l'esempio dei pericolosi bidis dimostra.

Al termine di questa tetralogia dedicata al narghilè, vista nei suoi aspetti sanitari, l'analisi critica della letteratura

mondiale, sia biomedica sia socio-antropologica, a cui ci siamo dedicati, sia la nostra propria esperienza di parecchi anni in Medio Oriente, ci autorizzano a diffondere i messaggi-chiave seguenti:

Messaggio-chiave 1: non demonizzare questo modo di usare il tabacco in quanto non esiste assolutamente alcuna base scientifica per considerarlo più dannoso della sigaretta.

Messaggio-chiave 2: il narghilè non è una pratica innocente e innocua. L'uso espone i polmoni ad un volume variabile e talvolta importante di fumo che, anche se è qualitativamente diverso, spogliato d'irritanti maggiori e forse meno nocivo di quello della sigaretta, resta pur sempre un fumo di tabacco. Ora, il respiro è la vita (63). Dal punto di vista polmonare un uso quotidiano sembra esporre il fumatore alle stesse gravi malattie che affliggono i fumatori di sigaretta, come la BPCO soprattutto. Le ricerche più serie si orientano ormai in questa direzione e noi ce ne rallegriamo. ■

► Traduzione di **Paolina Gai Miniet**

I precedenti numeri della tetralogia sul narghilè sono stati pubblicati su: Tabaccologia 1/05, Tabaccologia 3/05 e Tabaccologia 1/06.

Bibliografia

1. Chaouachi Kamal. Presentazione del narghilè e del suo uso. Guida critica della letteratura scientifica sul narghilè (shisha, hookah, waterpipe). Dalle origini ai giorni nostri: necessità di un approccio interdisciplinare socio-antropologico, medico e farmacologico. [Eng.: A critical review of scientific literature on narghile (Shisha, Hookah, Waterpipe) from its origins to date: the need for a comprehensive socio-anthropological, medical and pharmacological approach]. Tabaccologia 2005; 1: 39-47.
2. Chaouachi K. Narghile: aspetti chimici e farmacofisiologici [Eng.: Biochemical and Pharmacologic Aspects of Narghile]. Tabaccologia. 2005; 3: 27-33.
3. Chaouachi K. Patologie associate all'uso del narghilè. [Eng. Narghile-Related Diseases]. Tabaccologia 2006;1: 27-34.
4. Natto S, Baljoon M, Bergstrom J. Tobacco Smoking and Periodontal Health in a Saudi Arabian Population. Journal of Periodontology 2005; 76 (11): 1919-26. See critical analysis by: Chaouachi K. Letter to the Editor: Periodontal Health and Hookah Narghile Smoking. Journal of Periodontology 2006 (May);77(5):929-30.
5. Tamim H, Akkary G, El-Zein A, El-Rouieheb Z, El-Chemaly S. Exposure of pre-school children to passive cigarette and narghile smoke in Beirut. European Journal of Public Health 2006 (May 4): 4 pages. <http://eurpub.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ckl043v1> See critical analysis by: Chaouachi K. E-Letter to the Editor: "Measuring Real Exposure to Narghile (Hookah, Shisha) Smoke and Other Concerns Related to Public Health". EJPH 2006 (18 June).
6. Shihadeh A, Saleh R. Food and Chemical Toxicology : Polycyclic aromatic hydrocarbons, carbon monoxide, "tar", and nicotine in the mainstream smoke aerosol of the narghile water pipe. Food and Chemical Toxicology 2005; 43(5): 655-661.
7. Zielinski S. Smoking Machine Test Inadequate and Confusing, But No Replacement a Decade Later. Journal of the National Cancer Institute 2005 (Jan 5); 97 (1): 10-11.
8. World Health Organisation. Advisory Note: Waterpipe Tobacco Smoking: Health Effects, Research Needs and Recommended Actions by Regulators. Tobacco Free Initiative 2005. Retrieved 15 Dec. 2005 from: www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/en/ Full critique available.
9. Chaouachi K. Le narguilé : analyse socio-anthropologique. Culture, convivialité, histoire et tabacologie d'un mode d'usage populaire du tabac. Thèse (transdisciplinaire) de doctorat, Paris X, 2000, 420 pages. Publiée par l'ANRT (Lille).
10. Chaouachi K. The Recent Development of Hookah Use in the World : a Serious Epidemic or just a Passing Fad? The Need for a Socio-Anthropological and Medical Approach, IFSSH (International Forum for Social Sciences and Health), World Congress "Health Challenges of the Third Millennium", Istanbul, 21-26 Aug. 2005. Published by Yeditepe University, Dept. of Anthropology, Aug. 2005, tome I, 360-1.
11. Routh Hb, Bhowmik KR, Parish JL, Parish LC. Historical aspects of tobacco use and smoking. Clin Dermatol. 1998 5(Sep-Oct);16(5):539-44.
12. Courrier International. «Monde musulman: les femmes s'affirment», 6 nov. 2003. www.courrierinternational.com/hebd/sommaire.asp?obj_id=159
13. CHAOUACHI Kamal. Culture matérielle et orientalisme. L'exemple d'une recherche socio-anthropologique sur le narguilé. Arabica, tome LIII, 2, 177-209. Koninklijke Brill NV (Leiden) 2006a (en ligne à brill.nl).
14. Poland B, Frohlich K, Haines RJ, Mykhalovskiy E, Rock M, Sparks R. The social context of smoking: the next frontier in tobacco control? Tobacco Control 2006;15:59-63. Voir: A critical analysis of this study by Chaouachi K. Letter to the Editor: The Social Context of Individual and Collective Smoking: Similarities and Differences. Tobacco Control 2006 (1 April). <http://tc.bmjournals.com/cgi/eletters/15/1/59>
15. Maziak W, Ward KD, Eissenberg T. Measuring exposure to environmental tobacco smoke (ETS): A developing country's perspective. Prev Med 2006 (Mar 29)
16. Mohamed MK, Momen M, Hyland A, El Setouhy M, Travers MJ, Laffredo CA. Measurement of Pm2.5

- as a Marker for Passive Exposure to Waterpipe in Cafes in Egypt (Washington, July 12-15, 2006). <http://2006.confex.com/uicc/wctoh/techprogram/P4120.HTM>
17. INC (Institut National du Cancer). Etude sur le niveau de pollution par la fumée du tabac sur différents lieux de travail y compris ceux accueillant du public. 2005, 6 pages.
 18. Hoffman D., Rathkamp G., Wynder EL. Comparison of the yields of several selected components in the smoke from different tobacco products. *Journal of the National Cancer Institute*. 1963; 31:627-635.
 19. Rakower J, Fatal B. Study of Narghile Smoking in Relation to Cancer of the Lung. *Br J Cancer*. 1962 Mar; 16:1-6.
 20. Asfar T, Ward KD, Eissenberg T, Maziak W. Comparison of patterns of use between beginning and established smokers. *BMC Public Health* 2005;5(19):1-9.
 21. Ward KD, Eissenberg T, Rastam S, Asfar T, Mzayek F, Fouad MF, Hammal F, Mock J, Maziak W. The tobacco epidemic in Syria. *Tobacco Control* 2006;15:24-29. See a critical analysis of this study by: Chaouachi K. E-Letter to the Editor: Syria, Lebanon, Tobacco Research in General and Narghile (Hookah, Shisha) Smoking in Particular. *Tobacco Control* 2006 (8 June). tc.bmjournals.com/cgi/eletters/15/suppl_1/24
 22. Rastam S, Ward KD, Eissenberg T, Maziak W. Estimating the beginning of the waterpipe epidemic in Syria. *BMC Public Health* 2004; 4:32.
 23. Krishkowsky B, Amitai Y. Water-Pipe (Narghile) Smoking: An Emerging Health Risk Behavior. *Pediatrics* 2005; 116(1): e113-9. (35). See a critical analysis of this study by: Chaouachi K. Post-publication Peer Review: Errors in this New Review. *Pediatrics* 2005 (15 Aug). pediatrics.aappublications.org/cgi/eletters/116/1/e113
 24. Tessier J-F, Nejari C, Bennani-Othmani M. Smoking in Mediterranean Countries: Europe, North Africa and the Middle East. Results from a Co-operative Study. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 1999; 3 (10): 927-37.
 25. Zoughaib SS, Adib SM, Jabbour J. Prevalence and determinants of water pipe or narghile use among students in Beirut's southern suburbs. *J Med Liban* 2004 (Jul-Sep);52(3):142-8.
 26. Maziak W, Rastam S, Eissenberg T, Asfar T, Hammal F, Bachir ME, Fouad MF and Ward KD. Gender and smoking status-based analysis of views regarding waterpipe and cigarette smoking in Aleppo, Syria. *Prev Med*. 2004b; 38(4):479-84.
 27. Chaaya M., Roueihb Z.E., Chemaitelly H., Azar G., Nasr J. and Al-Sahab B. Argileh smoking among university students: A new tobacco epidemic. *Nicotine & Tobacco Research*. 2004 Jun; 6 (3):457-63.
 28. Maziak W, Fouad FM, Asfar T, Hammal F, Bachir EM, Rastam S, Eissenberg T and Ward K. Prevalence and characteristics of narghile smoking among university students in Syria. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2004d; 8 (7): 882-889.
 29. Tamim H, Terro A, Kassem H, Ghazi A, Khamis TA, Hay MM, et al. Tobacco use by university students, Lebanon, 2001. *Addiction*. 2003;98(7):933-939.
 30. Labib NA, Mohamed MK, El-Setouhy M, Aziz R, Loffredo CA, Israel E. Female Smokers in Water-Pipe Cafes in Cairo, Egypt: Why Do They Do It? (Washington, July 12-15, 2006). <http://2006.confex.com/uicc/wctoh/techprogram/P2958.HTM>
 31. Israel E, El-Setouhy M, Gadalla S., Aoun E-S A, Mikhail N, Mohamed MK. Waterpipe (shisha) smoking in cafes in Egypt. *J. Egypt. Soc. Parasitol*. 2003; 33 (3 Suppl):1073-85.
 32. Gadalla S, Aboufotouh A, El-Setouhy M, Mikhail N, Abdel-Aziz F, Mohamed MK, Kamal AE and Israel E. Prevalence of smoking among rural secondary school students in Qalyobia governorate. *J. Egypt. Soc. Parasitol*. 2003; 33 (3 Suppl):1031-50.
 33. Momenan AA, Etemadi A, Ghanbarian A, Azizi F. The Rising Prevalence of Waterpipe Smoking among Iranian Adolescents: Tehran Lipid and Glucose Study. The 13th World Conference on Tobacco OR Health (Washington, July 12-15, 2006). <http://2006.confex.com/uicc/wctoh/techprogram/P4562.HTM>
 34. Behbehani NN, Hamadeh RR, Macklai NS. Knowledge of and attitudes towards tobacco control among smoking and non-smoking physicians in 2 Gulf Arab states. *Saudi Med J*. 2004 May;25(5):585-91.
 35. Al-Turki YA. Smoking habits among medical students in Central Saudi Arabia. *Saudi Med J*. 2006 May;27(5):700-703.
 36. Abisaab B. Water Pipe Smoking in the Context of Parental Attitudes and Responsibilities (Washington, July 12-15, 2006). <http://2006.confex.com/uicc/wctoh/techprogram/P2562.HTM>
 37. Fakhfakh R, Boujomaa W, Ben Salah F, Gharbi R, Chebbi D, Khanchel F, Klouz A, Lakhal M, Belkahia C, Achour N. Tobacco attitudes, practices, and behaviors: a survey of hospital staff in Tunisia (Washington, July 12-15, 2006). <http://2006.confex.com/uicc/wctoh/techprogram/P5823.HTM>
 38. Hassine Elyes, Mémoire de Tabacologie (DIU), Tabagisme et sevrage; importance des facteurs socio-culturels (cas de la Tunisie), Université de Montpellier, 2000.
 39. Varsano S., Ganz I., Eldor N. and Garenkin M. Waterpipe tobacco smoking among school children in Israel: frequencies, habits and attitudes. *Harefuah*. 2003 Nov; 142(11): 736-41, 807.
 40. Ward KD, Hammal F, Vander Weg MW, Eissenberg T, Asfar T, Rastam S, Maziak W. Are waterpipe smokers interested in quitting? *Nicotine & Tobacco Research* 2005; 7(1):149-56.
 41. Macaron C, Macaron Z, Maalouf MT, Macaron N, Moore A. Urinary cotinine in narghila or chicha tobacco smokers. *J Med Liban* 1997;45(1):19-20.
 42. Shiffman S. Tobacco chippers: individual differences in tobacco dependence. *Psychopharmacology (Berlin)*. 1989; 97 (4): 539-547.
 43. Fagerstrom K. Tobacco or nicotine dependence? *Tabaccologia* 2003;1:6.
 44. Molimard R. Dépendance, la nicotine est-elle la seule responsable? [Eng.: Dependence. Is Nicotine solely responsible?] *Soins Psychiatr*. 2001 (May-Jun);(214):33-5.
 45. Abdel Rahman R, Loffredo CA, El-Setouhy M, Mohamed MK. Waterpipe Smoking and Addiction: a Primary Dependence Scale (Washington, July 12-15, 2006). <http://2006.confex.com/uicc/wctoh/techprogram/P4611.HTM>
 46. Chaouachi K., Le Narguilé: Anthropologie d'un mode d'usage de drogues douces, Paris, L'Harmattan, 1997, 263 pages.
 47. Molimard R. Derrière les mots. Communication au Séminaire de Tabacologie. 1997-98, Villejuif, Société de Tabacologie – Fac. de médecine de Créteil - Université Paris XII-Val de Marne, pp. 1-4.
 48. Molimard R. (book) *La Fume*, Paris, Editions Sides (2ème tirage), 2003, 260 pages. Ici, pp. 24-28.
 49. Frenk Hanan, Dar Reuven (book). *A Critique of Nicotine Addiction*. Kluwer, Academic Publishers (Boston), 2000.
 50. Chaouachi K. Letter to the Editor: Some Misconceptions in a Good Alert Paper. *Tobacco Control* 2006 (18 Jan). A critical analysis of the following study: Afifi-Soweid Rima. Lebanon: water pipe line to youth. *Tobacco Control* 2005;14:363-4. <http://tc.bmjournals.com/cgi/eletters/14/6/363-af479>
 51. Radwan GN, Israel E, El-Setouhy M, Abdel-Aziz F, Mikhail N, Mohamed MK. Impact of religious rulings (fatwa) on smoking. *J Egypt. Soc Parasitol*. 2003b ;33(3 Suppl):1087-101.
 52. Diabi RM. IDRO Foundation Tobacco Control Cons. www.idrofoundation.org et www.islamshool.org (Qatar)
 53. Lazaratou H, Moschovakis A, Armaganidis A, Kapsambelis V, Kiburis J, Kephalas TA. The pharmacological effect of fractions obtained by smoking cannabis through a water-pipe. II. A second fractionation step. *Experientia* 1980 (Dec 15); 36(12) : 1407-8.
 54. Savaki HE, Cunha J, Carlini EA et Kephalas TA. Pharmacological activity of three fractions obtained by smoking cannabis through a water-pipe ». *Bulletin of Narcotics* 1976 Apr-Jun; 28(2): 49-56. Existe aussi en français sous le titre "Activité pharmacologique de trois fractions provenant de cannabis fumé dans un narguilé".
 55. Gieringer D. Waterpipe study (Why marijuana smoke harm reduction). *MAPS* 1996 (Spring) ; VI (3) :59-66. A study led by Djordjevic and Hoffmann (American Health Foundation).
 56. Gieringer D, St. Laurent J, Goodrich S. Cannabis Vaporizer Combines Efficient Delivery of THC with Effective Suppression of Pyrolytic Compounds. *Journal of Cannabis Therapeutics*. 2004; 4(1).
 57. Molimard R. Tabac sans fumée et dépendance. *Sem Hôp Paris*. 1987;43:3355-61.
 58. Chaouachi K., Tabacologie du narguilé, *Revue Alcoologie*. 1999; 21 (1/83) : 88-9.
 59. Zahran FM, Ardawi MSM, Al-Fayez SF. Carboxyhaemoglobin concentrations in smokers of sheesha and cigarettes in Saudi Arabia. *BMJ* 1985; 291:1768-70.
 60. Shafagoj YA, Mohammed FI, Hadidi KA. Hubble-Bubble (Water Pipe) Smoking: Levels of Nicotine and Cotinine in Plasma, Saliva and Urine. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2002a; 40(6):249-55.
 61. Chaouachi K. The Medical Consequences of the Growing Use of Narghile (Hookah) in the World. 2006 (forthcoming).
 62. FAO (Food Agricultural Organisation). *L'économie mondiale du tabac*. Rome 2004. page 47.
 63. Chaouachi K. International Course in Tobacco Control: Transdisciplinary and Transcultural Studies in Hookah (Narghile, Shisha, Waterpipe): at the Crossroads of Social Science, Health and Continents. The 13th World Conference on Tobacco or Health (Washington DC, 12-15 July 2006). <http://2006.confex.com/uicc/wctoh/techprogram/P1010.HTM>
 64. Chaouachi K. OMS & Narghilé. Critique of the WHO (World Health Organization) TobReg's "Advisory Note" entitled: Waterpipe tobacco smoking: Health effects, research needs and recommended actions by regulators" / Critica del documento OMS "Advisory Note" intitolato: "Waterpipe tobacco smoking: Health effects, research needs and recommended actions by regulators". *Tabaccologia (in Tabac-mail)* 2006; 3: 44-45.
 65. Cohen C, Perrault G, Griebel G, Soubrin P. Nicotine-associated cues maintain nicotine-seeking behavior in rats several weeks after nicotine withdrawal: Reversal by the cannabinoid (CB1) receptor antagonist, Rimonabant (SR141716). *Neuropsychopharmacology*. 2005; 30 (1): 145-55.
 66. Singh DR, Nilekani SR. Measurement of polonium activity in Indian Tobacco. *Health Phys*. 1976 Oct;31 (4): 393-4.

Dossier/Progetto Inspiro**L'indagine SITAB sui Centri Antifumo italiani: album di foto o film in svolgimento?**

C. Chiamulera, G. Mangiaracina, V. Zagà, C. B. Tinghino, C. Poropat, M. Del Donno

Con il presente articolo, gli Autori (diciamo la troupe...) ha deciso di raccontare in modo sintetico una storia di ricerca che si è svolta nel corso dell'anno passato. Questa indagine, normale attività di ricerca per una Società Scientifica, non è stato un 'esperimento' una tantum. La scienza ci insegna che sono necessarie risposte esaustive alle osservazioni fatte, e che spesso, il fenomeno osservato non è un evento statico ma un processo in divenire. Da qui la forse scontata analogia metaforica del titolo e della struttura di questo articolo: non vi invitiamo a sfogliare un album di foto dell'anno scorso, ma a vedere un film che scorre sullo schermo.

I - IL COPIONE**L'idea dell'indagine**

I Centri italiani per la terapia della dipendenza tabagica sono apparsi di recente nella realtà sanitaria del nostro Paese, e precisamente a partire dall'anno Duemila. Pertanto, nonostante siano state emanate linee guida cliniche per i Medici di Medicina Generale, nella pratica clinica di intervento sul paziente fumatore, la formazione e l'aggiornamento continuo degli operatori dei servizi di secondo livello sono stati parcellari e del tutto insufficienti. Il Consiglio Direttivo della Società Italiana di Tabaccologia (SITAB) si era già in diverse occasioni posto il quesito di come poter valutare in modo ampio il contesto del-

l'operatività – e del futuro – dei Centri Antifumo italiani. In particolare modo, ci si chiedeva come mettere in evidenza la variegata diversità di approccio degli operatori dei Centri, nei confronti del paziente fumatore, specie in sede di colloquio clinico.

La ricerca - svolta con il supporto della Dompè S.p.A. - si pose come scopo di conoscere più a fondo le modalità di valutazione ed intervento per il fumatore che accede ai Centri Antifumo. In tal modo, si intendeva ricavare un panorama oggettivo dell'attuale realtà della disassuefazione da fumo in Italia, basato su dati ottenuti in un largo – maggioritario – numero di Centri.

Da un punto di vista utilitaristico, si pensava che l'analisi dei dati avrebbe praticamente permesso di evidenziare le aree di eccellenza - ma anche di implementazione - in modo tale da orientare la progettazione e lo sviluppo di collaborazione, formazione e scambio di metodi e conoscenze efficaci.

Il formato del questionario da utilizzare - progettato dal Direttivo Nazionale SITAB con il supporto tecnico della Link-Italia - fu pensato in modo da raccogliere le informazioni più rilevanti senza dover oberare il singolo operatore durante la compilazione. Il questionario era strutturato nelle seguenti sezioni:

- 1) Dati anagrafici
- 2) Dati istituzionali e organizzativi
- 3) Risorse umane

- 4) Attività di cura e assistenza
- 5) Risorse del Centro Antifumo
- 6) Altre aree di interesse
- 7) Attività di formazione
- 8) Aree di implementazione

II - IL CIAK**La raccolta dei dati**

In breve, sono state raccolte informazioni inerenti le risorse umane dedicate ed il carico di fumatori assistiti, focalizzandosi sulla quantità e sul tipo degli interventi che venivano attuati (utenza, numero visite, questionari utilizzati, ecc.). Nella parte più tecnica del questionario sono state accuratamente valutate le attività ed i servizi a disposizione del Centro Antifumo: la diagnostica, il counselling, la terapia di gruppo, l'assistenza psicologica, il trattamento con farmaci, ed altri tipi di supporto anche non convenzionali. Sono state poste domande sulle modalità di misurazione e monitoraggio degli esiti. Infine, sono state richieste informazioni sulle attività di formazione, aggiornamento e di ricerca. Lo scopo di raccogliere dati su questi argomenti - come d'altronde di tutta l'indagine - era riassunto nell'ultima sezione del questionario, in cui il Centro stesso poteva auto-valutare le proprie aree di implementazione.

L'adesione è stata al termine dello studio di 139 Centri Antifumo, i quali hanno inviato i questionari compilati

Christian Chiamulera
(cristiano.chiamulera@univr.it)
Professore Associato di Farmacologia, Università degli Studi di Verona, SRNT, SITAB.

Giacono Mangiaracina
(info@tabaccologia.it)
Presidente SITAB, Area Tabagismo LILT, Roma.

Vincenzo Zagà
(vincenzo.zaga@ausl.bo.it)
U.O. di Pneumotisiologia Territoriale - AUSL di Bologna, SITAB.

Biagio Tinghino
(btinghi@tin.it)
SERT - Centro Antifumo ASL provincia di Milano 3 - Monza, SITAB

Claudio Poropat
ASS N. 1 Triestina, Dipartimento delle Dipendenze, Centro per la prevenzione e cura del tabagismo, SITAB.

Mario Del Donno
(m.deldonno@ao-rummo.it)
Direttore U.O. di Pneumologia A.O. "G. Rummo" Benevento, SITAB.



alla sede di raccolta e di prima elaborazione ad opera della Link Italia. L'elaborazione dei dati è portata alla stesura di un *report* di oltre 230 pagine.

In sintesi, dal punto di vista geografico il maggior numero di questionari compilati sono arrivati dalle regioni del Nord (71), seguiti dal Sud (40) e dal Centro (28). Da evidenziare, tuttavia, che una graduatoria definitiva dei contributi a livello delle prime 6 regioni ha mostrato un grado di partecipazione diffuso in tutto il Paese:

- I. Lombardia
- II. Emilia-Romagna
- III. Lazio
- IV. Puglia, Campania
- V. Veneto

In proporzione al totale, i questionari da Centri Antifumo di tipologia pneumologica/malattie respiratorie sono stati il 34,53%, seguiti e dai dipartimenti delle dipendenze/SerT (28,06%) e della Lega Italiana per la Lotta ai Tumori (13,53%). I restanti contributi sono arrivati da altre tipologie specialistiche, per esempio cardiologico, ma anche poli-specialistiche come i Centri Antifumo del AUSL formati da professionisti con qualifiche diverse.

III - LA VISIONE DELLE RIPRESE

L'analisi

È stato definito in seguito un piano d'analisi organizzato in macro-aree (area organizzativa, area diagnostica, area clinica, formazione, implementazione) che ha portato ad un documento d'elaborazione da parte del gruppo di lavoro SITAB, formato dagli Autori del presente articolo.

Come era stato precedentemente previsto e pianificato, la presentazione dell'indagine e la sua discussione furono tenute in un convegno nazionale tenuto a Roma, con la partecipazione ed il riconoscimento dei partecipanti e di

tutti coloro attivi ed interessati alla disassuefazione da fumo.

IV - IL MONTAGGIO FINALE

“La valutazione clinica del paziente fumatore”, Roma, 24 settembre 2005 (...)

Premessa

Il presente documento esprime il risultato dei gruppi di lavoro svolti in occasione del convegno della Società Italiana di Tabaccologia sul tema: “La valutazione clinica del paziente fumatore”, tenutosi a Roma il 24 settembre 2005. Viene proposto come Documento Finale dei lavori congressuali.

Il Documento Finale contiene una analisi, distinta per aree, delle criticità attualmente rilevate nei Centri per il Trattamento del Tabagismo e delle indicazioni che possono orientare l'attività clinica e gli aspetti organizzativi.

Area Organizzativa

Per superare le difficoltà di comunicazione relative alla cura del tabagismo e ai problemi Fumo-correlati, viene proposto di definire i “Centri Antifumo”, in modo più appropriato, come “Centri per la Prevenzione e/o la Terapia (o Cura o Trattamento) del Tabagismo”, aventi caratteristiche peculiari e dotati di propria specificità rispetto alle strutture specialistiche che curano i danni d'organo provocati dal fumo. I Centri privi di adeguato supporto multi-professionale e/o dedicati esclusivamente alla cura potrebbero meglio essere definiti come “Ambulatori per il tabagismo”.

In ambito organizzativo si ritiene di dover segnalare l'urgenza dell'accreditamento istituzionale dei Centri e degli Ambulatori e del riconoscimento nell'ambito dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) delle prestazioni erogate da queste strutture. Nel proporre ciò si sottolinea l'urgenza di definire dei requisiti minimi che ciascun centro deve possedere per essere accreditato, sia in termini di figure professionali e di spazi

fisici, ma anche in rapporto alla metodologia utilizzata.

In particolare emerge la necessità che:

- i Centri possano rappresentare punto di riferimento anche per la prevenzione del tabagismo, la promozione e l'educazione alla salute, la formazione e ricerca;
- queste strutture si collochino in un'ottica di rete con i contesti di cura di 1° livello (medici di Medicina Generale, pediatri di libera scelta, ambulatori specialistici).

Area Terapeutica di Intervento

Nell'ambito degli interventi terapeutici si constata l'elevata eterogeneità dei percorsi metodologici, influenzata sia dal tipo di risorse disponibile, sia dal background formativo e professionale degli operatori che se ne occupano.

Si raccomanda perciò che:

- ogni Centro assicuri una modalità di approccio integrato, attraverso una équipe multidisciplinare, anche attraverso sinergie e alleanze tra diverse risorse operanti nel territorio;
- le modalità di trattamento applicate siano standardizzate ed in larga misura condivise;
- ciascun operatore sia adeguatamente formato con criteri di qualità ed omogeneità applicabili sul territorio nazionale, nel rispetto di linee guida e delle conoscenze scientifiche disponibili;
- venga resa possibile la rimborsabilità dei farmaci utilizzati nel trattamento del tabagismo, quantomeno la loro collocazione in fascia H, affidandone la prescrizione alle strutture accreditate di secondo livello.

Valutazione e Diagnosi

Anche in ambito diagnostico sono state osservate elevate diversità operative. Per ovviare a questa criticità, si ritiene opportuno proporre:

- Una maggiore omogeneità gestionale anche nei tempi di attesa tra Colloquio Clinico e programma terapeutico.
- La creazione di una cartella clinica informatizzata, che preveda anche la descrizione dei parametri clinici fon-

- damentali (per es. anamnesi, peso, altezza, P.A.), somministrata da un operatore adeguatamente formato.
- Una più oculata somministrazione del Nicotine Addiction Test (di Fagerstrom), indicato come test di riferimento per la misurazione della dipendenza fisica da nicotina. Si sottolinea altresì la necessità di implementare il percorso diagnostico con altri test idonei ad indagare il livello motivazionale, i principali disturbi dell'umore, l'autoefficacia, ed altri aspetti di rilievo del percorso terapeutico del fumatore.
 - La misurazione del CO espirato va considerata come uno standard qualitativo indispensabile nella terapia del tabagismo.
 - Si suggerisce inoltre, per migliorare l'adesione al percorso di trattamento, che la valutazione venga eseguita possibilmente in un solo incontro (salvo necessità di specifici approfondimenti) da personale formato o, eventualmente, dall'equipe multidisciplinare.
 - Si ritiene necessario effettuare i follow-up sia per il monitoraggio clinico che per fornire occasioni di rinforzo del risultato raggiunto, con la misurazione del CO espirato dopo 1, 3, 6, 12 mesi di astinenza dal fumo.
 - Si ritiene opportuno che i Centri organizzino un lavoro di rete che assicuri un adeguato supporto tecnico da parte di altri specialisti, per eventuali approfondimenti diagnostici o terapeutici.

Formazione e Ricerca

La Formazione deve prevedere livelli differenziati di ruolo (formatori, supervisori, operatori-conduttori, ed operatori in ambito di prevenzione) e di formulazione didattica.

- il 1° livello comporterà l'insegnamento dei concetti basilari inerenti il Problema (fenomenologia, epidemiologia, patologie, problemi Fumo-correlati), il Metodo (strumenti di intervento in prevenzione e terapia) il ruolo dell'Operatore (definizione, posizionamento, abilità, insight, capacità di relazione) e il lavoro nel Territorio (normative, lavoro di rete, comunicazione sociale), opportunamente calibrati verso le differenti figure professionali, in particolare medici di Medicina Generale, medici specialisti, psicologi, infermieri, operatori sanitari di altra estrazione;
 - il 2° livello sarà di tipo esperienziale e permetterà di orientare maggiormente i professionisti al "saper fare", attraverso stage pratici di conduzione e partecipazione diretta alla gestione dei servizi, dal colloquio clinico alla terapia, alla valutazione conclusiva dell'intervento.
- La Formazione dovrà assicurare possibilmente l'aggiornamento continuo ed il tutoraggio diretto o a distanza degli operatori nel 1° e nel 2° livello di formazione.
- Si ritiene indispensabile un incremento delle risorse umane dedicate, oltre che alla Clinica, anche alla Formazione e alla Ricerca.
 - La formazione dovrebbe effettuarsi attraverso master e corsi specifici, che assicurino elevati e condivisi standard di preparazione
 - Si ritiene necessario incrementare gli strumenti di aggiornamento, come le riviste, le newsletter, i forum dedicati. A tale proposito si ritiene utile che gli operatori e i professionisti dell'area tabagismo, aderiscano a "Globalink International" ed al suo forum italiano "Globalink-Italia",

come punto di incontro e di confronto tra gli specialisti del settore.

- Viene caldeggiata l'utilizzo della cartella clinica informatizzata, anche per consentire una più agevole gestione dei dati, anche a fini di ricerca.
- Si evidenzia, infine, la disponibilità della rivista di Tabaccologia ad ospitare contributi scientifici, proposte e a farsi punto di raccolta delle varie esperienze della realtà italiana.

CONCLUSIONI

Lo studio ha dimostrato una forte discrepanza tra il numero di accessi totali al Centro ed il numero di pazienti che effettuano il trattamento proposto, che rappresenterebbero una percentuale di appena il 25-35 % sul totale degli accessi.

Da qui la necessità di empowerment dell'operatore a partire dalle modalità di valutazione clinica del paziente fumatore, ed in particolare l'utilizzo di opportuni Test di valutazione clinica, creando le basi per linee condivise ed omogenee sul piano operativo, per migliorare la compliance del paziente al trattamento della dipendenza, e per una valida possibilità di confronto dei dati di follow-up ai fini della ricerca. (...)

...continua...

Ringraziamenti

Si ringraziano i colleghi soci che con entusiasmo, competenza e senso critico hanno partecipato alla discussione ed alle analisi di Roma. Si ringraziano le decine di ulteriori colleghi presso i Centri antifumo per il loro contributo fondamentale, il loro tempo e le loro risorse che quotidianamente spendono per il loro lavoro (Elenco centri sul sito: <http://www.tabaccologia.it/>) Si ringrazia infine Dompè e Link Italia per il determinante sostegno tecnico logistico alla realizzazione del Progetto Inspiro.



News & Views

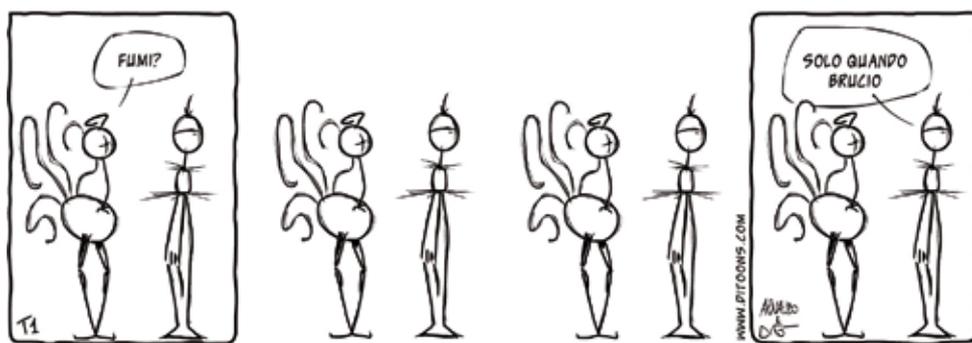
Ridendo castigando mores, ovvero Baudelaire, lo struzzo metafisico e un fumatore figo

Da questo numero inizia una nuova collaborazione con i geniali cartoonist **M. Arnaudo & DITò**, rispettivamente Marco Arnaudo dallo Stato dell'Indiana (USA) e Paolo di Tonno dal Canton Ticino (Svizzera), e le loro strip di **Baudelaire e lo struzzo metafisico**. I due, dopo dieci anni di letargo, si sono professionalmente incontrati più graffianti e cinici che mai, offrendoci con entusiasmo e in maniera disinteressata il loro tratto con cadenza trimestrale. Ad ogni numero ci accompagneranno le argute ed esistenziali strip al limite del cinismo di Baudelaire



e quelle de "Le Avventure di un fumatore figo". Tutte fortemente godibili. "Baudelaire è una serie fumettistica dal profilo particolarissimo, sperimentale sia dal punto di vista grafico che narrativo, debitore del nichilismo di Beckett, il decostruzionismo di De Man, l'astrattismo di Tanguy, l'assurdità di Trondheim e Paul Hatcher, il cinismo degli "Hellbooks" di Groening. Proprio l'unicità di questo profilo le ha assicurato una sua nicchia di estimatori". Come gli stessi Autori

confessano, "è per noi una sfida molto complessa inserire messaggi anti-tabacco positivi e costruttivi entro una cornice stilistica fondamentalmente anti-antropica come quella definita sopra, ma ci siamo impegnati a trovare una mediazione che permettesse di veicolare un messaggio senza andare contro i presupposti della serie. Il risultato è quello che si vede, nel quale crediamo, in cui due diverse istanze hanno trovato un equilibrio adeguato. Le storie sono per noi una sorta di compromesso con quello che la serie si è sempre proposta di essere". E proseguono nella chiave di lettura delle strip: "Nonostante il formato di strip, Baudelaire non è una serie propriamente umoristica; il lettore deve essere sempre consapevole di star leggendo una serie volutamente grottesca. Da qui, i riferimenti alle malattie e alla morte, e da qui anche un tono mediamente tetto ed esistenziale che minimizza il ruolo della punchline. Anni addietro uscì un francobollo dove si vedeva uno scheletro che fumava una sigaretta, e una didascalia diceva "Il fumo fa dimagrire". Al giorno d'oggi, quando i messaggi vengono naturalmente attutiti dal rumor bianco della ripetitività mediatica, occorre impiegare un carica sempre più eversiva per "bucare" quella nebbia e arrivare ad interagire veramente col destinatario del messaggio - il che certo spiega le campagne shock che risultano sempre più comuni in tutto il mondo. E sebbene le strip di Baudelaire che abbiamo pensato siano lontane dall'essere "shock", esse si orientano comunque in quella direzione di discomfort". Buon divertimento.



Google
Scholar

TABACCOLOGIA su Google Scholar

Come già annunciato in "Cosa bolle in redazione", abbiamo iscritto Tabaccologia al neonato motore di ricerca Google Scholar dedicato agli argomenti scientifici. Attualmente in versione beta (sperimentale) partirà a regime in versione definitiva col 2007. Pertanto tutti gli articoli pubblicati su Tabaccologia fin dal 1° numero/anno I°/2003, ad eccezione, per il momento, delle News & Views, saranno reperibili su questo motore di ricerca, con una visibilità... planetaria. Gli stessi articoli saranno anche reperibili sul sito web della SITAB (www.tabaccologia.org) in maniera singola, fermo restando il pdf di tutti i numeri di Tabaccologia.

Stand on the shoulders of giants



1 miliardo e 300 mila fumatori contaminati da Polonio 210 nel mondo KGB? No grazie faccio da me! E come se non bastasse... Po-210 in vendita a 69 dollari

Praticamente tutte le sigarette contengono una dose variabile di sostanza radioattiva a seconda dei terreni di coltivazione ma soprattutto dell'uso e abuso di fertilizzanti polifosfati utilizzati nella coltivazione del tabacco. Parliamo del Polonio 210 (Po-210), assurdo all'onore delle cronache per aver causato, usato a dosi massicce, la morte, in pochi giorni, dell'ex agente del KGB Aleksandr Litvinenko. Pochi in ambito scientifico e ancora meno nell'opinione pubblica prima di questo fatto era a conoscenza della presenza di Po-210 nel fumo di tabacco. Sono i fertilizzanti che fanno la differenza in radioattività nel tabacco. Infatti in base alle ricerche del Bhabha Atomic Research Centre le sigarette indiane (agricoltura povera) sono mediamente più radioattive di 10-15 volte rispetto alle sigarette occidentali (agricoltura intensiva e ricca di fosfati). In base ai nostri studi sul Po-210 nel fumo di tabacco, iniziati nel 1995 assieme all'Unità Complessa di Scienze Chimiche, Radiochimiche e Metallurgiche dell'Uni-

versità di Bologna, concordiamo con Weins Eibro della Reale Accademia delle Scienze Fiamminga del Belgio nell'affermare che tutte le sigarette contengono Po-210. Come dire che nel mondo ci sono 1 miliardo di fumatori, tutti contaminati, chi più chi meno, da Po-210. Ovviamente per il fumatore si parla di una contaminazione cronica, lenta e progressiva. Ma come se non bastasse il P-210 è anche in vendita, a 69 dollari. Incredibile! Infatti è possibile acquistarlo, così come altri isotopi, via internet dal sito www.unitednuclear.com, il sito della United Nuclear Equipment di Sandia (New Mexico-USA). In esso si precisa che "le quantità oggetto di vendita sul sito non sono tali da essere pericolose..." Ma è chiaro a tutti come una mente criminosa possa farsi beffa di queste rassicurazioni. Unici requisiti per l'acquisto: essere maggiorenni e residenti in USA. Sito da oscurare, ci auguriamo, al più presto. (Vincenzo Zagà)



A 2 anni dalla legge antifumo (L. 3/2003, art. 51)

Sirchia: istituzioni e ASL carenti nella difesa della legge antifumo

"Le istituzioni e le Asl si stanno dimostrando molto carenti nella difesa della legge antifumo". Sirchia invita le ASL a intensificare la loro attività "sentinella" in particolare "negli uffici e nelle redazioni, dove oggi le verifiche sono quasi del tutto assenti. Così come si fanno i controlli per l'igiene, devono essere definiti controlli a campione anche per valutare il rispetto dei divieti al fumo, con le sanzioni previste per gli eventuali trasgressori". (Cinzia Marini)



SENZA FILTRO

By Torquemada



Polonio 210, fra esperti... e disinformazione E sì, anche sull'affare Polonio l'esperto di turno colpisce ancora. Stavolta su Porta a Porta (7 dicembre 2006). Lui, l'esperto, medico nucleare del Gemelli (ma bisogna venire dal Gemelli per essere degli esperti?) esordisce dicendo che anche lui fino a qualche giorno fa del Polonio (Po-210) non ne sapeva nulla! Complimenti! Ma il meglio di sé lo dà quando asserisce che il Polonio passa allo stato gassoso alla temperatura di 50°C (a questa temperatura non ci si fa nemmeno un uovo alla coque!) ignorando così che il Po-210 passa allo stato gassoso alla stessa temperatura che si ha a livello del fornello di combustione della sigaretta nella fase di massima aspirazione, cioè 800-950°C. Ovviamente di Polonio 210 nel fumo di tabacco neanche a parlarne. Un'altra perla l'apprendiamo da Striscia la Notizia con Greggio & Hunziker (12 dicembre 2006). Un contatto stretto di Scaramella sta disperatamente cercando un Centro che possa fare il dosaggio dell'eventuale sua contaminazione da Polonio 210 ma il Ministero della Salute non sa dove andare a parare! Di conseguenza si è rivolta a Striscia che a sua volta ha fatto un appello. AAA cercasi esperto in rilevazione Polonio! E pensare che il TG1 e alcuni TG3 del 5 dicembre 2006 avevano mandato in onda una intervista ad un esperto SITAB (info@tabaccologia.it) sul Po-210 presente nel fumo di tabacco.



Legge antifumo su Striscia

Grazie a qualche gola profonda complice di Torquemada, sappiamo dei retroscena avvenuti in ambito parlamentare tra la fine del 2004 e l'inizio del 2005, e cioè che in Parlamento c'era (e c'è) una lobby pro-fumo trasversale a tutti i partiti politici che in tutti i modi hanno tentato di far slittare la legge antifumo anche di pochi mesi perché Sirchia di lì a poco sarebbe stato giubilato e tutto sarebbe rimasto impantanato nelle lacustri commissioni e sotto-commissioni parlamentari. Questo progetto per fortuna non è andato in porto. La sommossa di buona parte dell'opinione pubblica e della flebile e poco agguerrita lobby antifumo parlamentare alimentata da vigorosi appelli di Società Scientifiche quali la SITAB, ha mandato in fumo tale scellerato progetto. Parlando fuori dal politichese, come piace a noi, la legge con resistenza e caparbietà eroica è passata ma a Sirchia l'hanno fatta pagare. Di tutta questa titanica lotta il professor Sirchia era ed è al corrente facendolo spesso trapelare anche in varie dichiarazioni nel corso di varie interviste. In una recente intervista il prof. Sirchia ha dichiarato che, se uno avesse voluto dei favori economici dalle multinazionali del tabacco, sarebbe bastato far slittare di un po' di mesi l'approvazione della legge antifumo. Così è stato braccato da un inviato di Striscia La Notizia (Canale 5, 20 novembre 2006) chiedendo ragione di tale affermazione. La risposta è stata che si è trattato di una battuta... A nostro avviso poteva entrare più nello specifico e pungere di più!



homepage

Dal Comitato Direttivo Nazionale SITAB Strategie e nuovo organigramma SITAB

Nolita Pulerà

Il 6 ottobre 2006 si è tenuta, presso la Fortezza da Basso a Firenze, in occasione del Congresso AIPO 2006, la riunione del Consiglio Direttivo della SITAB. Nell'occasione sono stati annunciati i nomi dei neoeletti Coordinatori Regionali, dei Responsabili e dei membri dei Dipartimenti Scientifici.

Il Presidente Mangiaracina, dopo aver illustrato i nuovi scenari della "lotta al tabacco" in Italia, è passato alla presentazione dei Coordinatori, definendoli "promoter" nell'ambito della formazione e dell'aggiornamento sul proprio territorio, come anche dell'immagine della SITAB presso i medici ed il personale sanitario in generale. Tali azioni devono prevedere anche il coinvolgimento di autorità, istituzioni, sedi locali della Lega Tumori e altre Società scientifiche coinvolte nelle strategie di controllo del Tabagismo. In particolare quelle con cui SITAB ha stipulato un protocollo d'intesa (Federazione Malattie Polmonari Sociali, Federazione Medico-Sportiva, AIPO, FONICAP). Compito peculiare dei Coordinatori Regionali sarà quindi quello di organizzare almeno una Giornata annuale di studio o formazione in ambito di prevenzione e trattamento del Tabagismo e dei problemi Fumo correlati; tali iniziative saranno anche occasione di promozione della Società e di incentivazione alle iscrizioni. Il Prof Chiamulera ha poi illustrato il significato e i compiti dei Dipartimenti Scientifici (ricerca, documentazione, formazione, comunicazione e prevenzione): i Responsabili di Dipartimento avranno piena libertà d'azione, sia in termini personali che organizzativi, nella promozione di azioni di supporto della lotta al tabagismo, alla luce della "filosofia" della Società. Mangiaracina e Zagà, affrontando il tema della divulgazione e comunicazione scientifica in tema di tabagismo in Italia, illustrano gli strumenti comunicativi e formativi della SITAB: la rivista TABACCOLOGIA, le e-newsletter SITAB "Studi e Ricerche", "SITAB News" (solo per i soci), "Tabagismo & PFC", in collaborazione con GEA Progetto Salute.

Mangiaracina ha sottolineato il ruolo della ricerca italiana in Tabaccologia, esprimendo un ringraziamento ai ricercatori e in particolare al dott. Boffi che svolge la sua attività presso l'Istituto Tumori di Milano. Boffi, facendo seguito alle affermazioni di Mangiaracina, ha illustrato un articolo recentemente pubblicato che riguarda il rilievo delle polveri sottili durante lo svolgimento del Congresso ERS di Copenhagen del 2005, sottolineando come questo abbia contribuito a rendere il Congresso ERS di Monaco 2006 completamente smoke-free anche negli spazi esterni. L'estratto del lavoro è pubblicato su questo numero di Tabaccologia.

Nella riunione sono state affrontate le problematiche che si riscontrano nell'ambito della Prevenzione: le campagne fin'ora condotte in molti Paesi dimostrano scarsa efficacia sui ragazzi.

La SITAB ha dimostrato coraggio e si è esposta anche a critiche pur di osare percorrere tracce nuove e linguaggi nuovi nell'ambito della Prevenzione, attraverso i concorsi di bellezza "smoke-free", che dovranno perfezionarsi e rappresentare un modello per la permeazione di ambiti sociali difficilmente raggiungibili per la comunicazione "con" i giovani e "attraverso" i giovani.

Mario Del Donno ha sottolineato l'importanza che nelle realtà locali ogni iniziativa riguardante il tabagismo, veda la presenza di persona esperta e accreditata nel campo, onde evitare il fiorire di "esperti" autoreferenziali e improvvisati.

Il Presidente Mangiaracina ha informato i presenti che il Comitato della Lega Tumori e la SITAB stanno organizzando un convegno nazionale a Roma per il 2007, al quale con una certa probabilità potrebbe far seguito un autorevole convegno europeo nel 2008. La riunione è stata, come al solito, proficua e serena, e ha visto la partecipazione attiva di tutti i presenti; pur sottolineando alcune realtà "deboli" da sostenere con interventi mirati, si è conclusa con l'entusiasmo e l'impegno di tutti nello svolgere i propri compiti. Questo il nuovo elenco, ancora incompleto, dei Referenti Regionali e dei Dipartimenti Scientifici. I soci che volessero aderire e impegnarsi in prima persona nella Società possono comunicare la propria disponibilità a: info@tabaccologia.it

Referenti Regionali

Andò Filippo	Sicilia
Barbato Natalino	Campania
Bisconti Mario	Puglia
Cilenti Vincenzo	Lazio
Colorizio	Abruzzo
Falcone Franco	Emilia Romagna
Loffredo Paolo	Sardegna
Passanante Emanuele	Piemonte
Poropat Claudio	Friuli Venezia Giulia
Romano Francesco	Calabria
Serafini Antonella	Liguria
Terrone Rosangela	Toscana
Tinghino Biagio	Lombardia

Dipartimenti Scientifici:

Ricerca: Chiamulera, Salvati, Baraldo, Mura, Zagà, Boffi, Invernizzi.

Documentazione: Mangiaracina, Zagà, Pulerà, Giovenchi.

Formazione: Mangiaracina, Tinghino, Lancia, Poropat, Enea.

Comunicazione: Mangiaracina, Pulerà, Giovenchi.

Prevenzione: Mongiu, Zagà, Terrone.

Tabac Mail

lettere a Tabaccologia

tabaccologia@yahoo.it

@ Sirchia, Veronesi & legge antifumo

Caro Mangiaracina, ho letto con molto interesse il Suo editoriale "Attenti a quei due", pubblicato recentemente sulla rivista Tabaccologia. Complimenti! Una bella rassegna alla quale purtroppo manca un'informazione importante. Fu il prof. Umberto Veronesi, allora Ministro della Salute, a presentare per primo una bozza di legge contro il fumo di sigaretta ed il Suo stesso Governo non la fece passare. Il Ministro Sirchia riuscì in seguito a farla approvare grazie ad un Governo più forte. Grazie per l'attenzione e cordiali saluti

Stefano Zurrada (IEO-Istituto Europeo Oncologico, Milano)

RISPOSTA

Caro Zurrada, La ringrazio per l'attenzione al problema che ci affligge, del quale ci occupiamo da molti anni, e per l'apprezzamento. In verità quello che accadde con il ministro Girolamo Sirchia, intorno all'approvazione della legge, è una storia più complessa. Quando la legge 3/2003, con il suo art.51, venne approvata nella forma che conosciamo, protestammo vivamente, feci una diretta su La7 in merito, e manifestammo a Roma davanti al Senato con il Codacons ed associazioni di non fumatori. Il motivo era che si prevedeva la possibilità di fumare nei luoghi di lavoro privati senza accesso di pubblico o utenti, e trovavamo che la distinzione tra lavoratori del pubblico e del privato fosse un assurdo. Tuttavia, nei due anni trascorsi fino all'entrata in vigore, il 10 gennaio 2005, vi fu la conferenza stato-regioni che portò al regolamento attuativo, che interpretava in modo estensivo il termine di "utenti", considerando tali anche coloro che usufruiscono del locale per lavorarvi. A fine dicembre del 2004, epoca in cui sarebbe dovuta entrare in vigore, vi fu la proroga a gennaio, ma nel contempo venimmo informati di una discussione al Senato per una ulteriore proroga di 6 mesi. Il pericolo era nell'aria. Quello che accadde nelle successive 4 settimane è poco noto: vennero spedite lettere a tutti i parlamentari, si avviò una petizione internazionale attraverso Globalink (UICC), fu informata la stampa (www.kataweb.it/spec/articolo_speciale.jsp?ids=737233&id=732577) e agimmo anche per varie conoscenze. Un report dettagliato si trova a pagina 9 del numero 2 - 2005 di Tabaccologia, dal titolo "la Guerra dei 30 Giorni" (www.tabaccologia.org/Tabaccologia022005.pdf). Come previsto, la proroga venne presentata dal senatore leghista Alessandro Ce', oggi assessore alla sanità della Regione Lombardia. Fortunatamente, fu la spaccatura tra i deputati di Forza Italia che non la fece passare, e il nostro Paese conquistò un posto in prima fila per civiltà. Quanto al Prof. Umberto Veronesi va tutta la nostra stima per ciò che ha fatto e per il generoso supporto che ha voluto dare alla nostra rivista assumendone a suo tempo

la presidenza del comitato scientifico d'onore della nostra rivista, e sin da ora lo invitiamo ad offrirci un Suo contributo da pubblicare, in forma di editoriale. Al tempo del suo Dicastero avevamo certamente meno "santi in paradiso" di quanti grazie adio non ne abbiamo oggi. D'altro canto il Tabacco in Parlamento ha sempre avuto consensi e opposizioni da entrambi gli schieramenti. Neppure il gruppo parlamentare dei Verdi, da me sollecitati a più riprese, se l'è mai sentita di prendere una posizione "ufficiale". Non ci attribuiamo ovviamente il merito dell'entrata in vigore della legge, ma riteniamo importante il contributo che abbiamo offerto. La ringrazio perciò per averci fatto ribadire l'utilità delle azioni di lobbying da parte di organizzazioni scientifiche e di cittadini.

Un cordiale saluto.

Giacomo Mangiaracina

@ Miss Mondo ci scrive. È smoke-free



Gent.mo Presidente e Vicepresidente SITAB, tramite le pagine della vostra bella e accattivante rivista, Tabaccologia, voglio raccontare brevemente la mia esperienza alla finale di Miss World tenutasi il 30 novembre a Varsavia. Partecipare a Miss World è stata un'esperienza più che fantastica, unica nel suo genere, che si può capire fino in fondo solo vivendola. Per la cronaca ha vinto la rappresentante della Repubblica Ceca, Tatiana Cucharova. Ma quello che più importa è stata l'esperienza di vita che ne ho ricavato. Là ho conosciuto persone così belle non solo fuori ma in particolar modo dentro che non me lo sarei mai aspettato; ho trovato un'amica, che solo questa esperienza mi avrebbe potuto regalare, come miss Israele. La Polonia, Varsavia e il concorso Miss World sono rimaste impresse come un marchio nel mio cuore, tatuato a vita. Miss World mi ha dato veramente tanto e ho veramente apprezzato come il messaggio smoke free fra le miss era particolarmente diffuso e sentito. Tutte hanno rigorosamente rispettato la mission smoke free del Concorso, e io ero particolarmente orgogliosa come testimonial ufficiale della SITAB. Pertanto ne approfitto per invitare di nuovo tutti voi, soprattutto ragazze e ragazzi, di considerare seriamente che uno stile di vita smoke free vi rende la vita più bella e vincente. Se avete iniziato a fumare smettete perché il fumo oltre che far male a tutto il corpo danneggia maledettamente il vostro look e vi rende perdenti. A chi non ha iniziato dico che senz'altro ha fatto la scelta giusta: di benessere e di vita. Quando mi capiterà di essere intervistata dai mass media, non mancherò di lanciare sempre un messaggio smoke free e di pensare a tutti voi che, assieme a me, avete fatto la scelta della vita.

Un caro saluto

Elisaveta Migatcheva (Miss Mondo Italia-smoke free)

Congressi & eventi

ITALIA

15-17 gennaio /29-31 gennaio 2007

Ferrara: 15-17 gennaio /29-31 gennaio 2007 Ferrara - Workshop Evidence Based Pneumology (9a Edizione) GIMBE. Info: www.midiaonline.it

22-24 gennaio 2007

Ferrara: 22-24 gennaio 2007 Ferrara - Advanced Workshop Clinical Governance in Pneumology (4a Edizione) GIMBE. Info: www.midiaonline.it

25-27 gennaio 2007

Bari: 4° Congresso Nazionale CardioPneumo AIMEF 2007. Tel. +39 080 5645592 - fax. +39 080 5045452 web: www.acmesi.net.

5-7 febbraio 2007

Ferrara: Workshop Clinical Research in Pneumology (2a Edizione) GIMBE. Info: www.midiaonline.it

9 febbraio 2007

Bologna: 2a Conferenza Nazionale GIMBE. Il ruolo dell'Evidence-based Practice nella formazione delle professioni sanitarie/L'attuazione della Clinical Governance nelle organizzazioni sanitarie, con particolare enfasi al governo delle tecnologie diagnostiche.

Info: Tel. (+39) 051 5883920 - Fax (+39) 051 3372195 info@gimbe.org - www.gimbe.org/eventi/conferenza_2007

3-6 ottobre 2007

Roma: Congresso AIMAR - Conferenza Nazionale di Consenso in Medicina Respiratoria. info: conferenzaAIMAR2007@effetti.it - Tel. 02 3343281

INTERNAZIONALI

6 febbraio 2007

Aix en Provence, Francia: 2ème colloque régional «Ecoles, entreprises... Vers un monde sans fumée!»

21-24 febbraio 2007

Austin, Texas, United States: SRNT 13th Annual Conference.

24-28 agosto 2007

Beijing, China: 10th World Conference on Tobacco or Health.

3-7 agosto 2007

Madrid, Spagna: SRNT - European Conference

La SITAB va in Francia ad esportare "made in Italy"

Per la quarta volta i cugini francesi invitano la SITAB ai loro convegni. L'appuntamento questa volta è fissato per il 6 febbraio 2007 a Aix en Provence, al 2° Convegno Regionale «Ecoles, entreprises... Vers un monde sans fumée!» organizzato dal Centre d'Information Régional sur les Drogues et les Dépendances, Provence-Alpes, Côte d'Azur, con il patrocinio dell'Istituto Nazionale contro il Cancro. Invitati vari esponenti del mondo della ricerca, della formazione, della cura e della prevenzione, ma anche della comunicazione. Il titolo è per molti versi emblematico. Da febbraio 2007 anche in Francia vigerà il divieto di fumare negli ambienti pubblici, perciò gli organizzatori hanno invitato la SITAB ad illustrare la situazione italiana prima e dopo la legge «Sirchia». Il tema che sarà sviluppato da Mangiaracina è già di per sé una sorta di manifesto: «Application de l'interdiction de fumer dans les lieux publics: L'Italie en exemple». Ciò basta a comprendere come al di là delle Alpi l'Italia sia percepita come un esempio.

Bisognerebbe avvisare la Giunta regionale del Lazio, che ha appena stanziato 3 milioni e mezzo di euro per finanziare le sale per fumatori nei pubblici esercizi con contributi fino al 50% delle spese dei gestori, gestiti dalla società "Sviluppo Lazio S.r.l.". Da ogni parte è stata giudicata una vergogna in quanto non esiste una reale domanda in tal senso, e poi si favoriscono i gestori con locali ampi che permettono la creazione di aree fumatori, e si penalizzano invece i piccoli, quelli che gli spazi non ce l'hanno. Certamente porteremo anche questa nota per sottolineare che una conquista è una conquista anche nel tempo se si vigila e si pretende il rispetto della legge. Nota positiva invece viene dalla capitale, che contrariamente alla delibera regionale, rinvia il suo Comitato tecnico-scientifico per la prevenzione del tabagismo e delle dipendenze. L'assessore alle politiche sociali e alla salute, Raffaella Milano, ha avuto un incontro con Mangiaracina per elaborare un nuovo piano di intervento per attuare la No-Smoking Policy del comune di Roma, con uno sportello dedicato ai dipendenti fumatori che volessero smettere. Come già concordato con Sabine Petit, del Centro regionale francese di informazione sulle droghe e le dipendenze, la SITAB farà pervenire nella sede congressuale francese qualche centinaio di riviste Tabaccologia, che seppure in italiano, gode di grande apprezzamento come strumento di aggiornamento e di dialogo con il mondo sanitario. Insomma, anche questo è "made in Italy". Il Convegno francese promette bene. Il tema "...Verso un mondo senza Fumo" è già una dichiarazione di intenti della direzione che le nazioni intendono prendere nei riguardi del consumo di tabacco, senza mezzi termini. Tra i relatori:

- Dominique MARANINCHI, presidente dell'Istituto Nazionale contro il Cancro.
- Yolande OBADIA, direttrice dell'Osservatorio Regionale della Salute
- Philippe FENOGLIO, professore di Scienze Economiche dell'Università di Nancy.
- Nadia COLLOT, realizzatrice del documentario «Tabac, la conspiration» (ne abbiamo copia).
- Pascal MELIHAN-CHEININ, direttore del Bureau delle Dipendenze, direzione generale della salute.
- Didier NOURRISSON, professore di Storia Contemporanea all'Università di Lyon, specialista di Storia dei Comportamenti, delle pratiche sociali e delle politiche in materia di salute pubblica.
- Simone DI NICOLA, presidente della commissione prevenzione della Mutualité Française.

Alcuni delegati della Commissione Europea presenteranno inoltre i risultati della campagna tabagismo HELP.

Per informazioni : www.cirdd-paca.org e www.ampta.org