

Il danno da fumo di sigaro e pipa

Cigar and pipe smoking damage

Claudio Poropat, Vincenzo Zagà, Stefano Fedele



Riassunto

Una migliore conoscenza dei danni da tabacco spinge molti consumatori a passare dalla sigaretta al sigaro o pipa in un tentativo di ridurre i rischi.

La tossicità del fumo riflette sostanzialmente le quantità di tabacco fumata (1 gr per la sigaretta; 2-17 gr per il sigaro, 1-2 gr per la pipa) e l'inalazione del fumo.

Il rapporto di rischio tra i fumatori di sigari rispetto a quelli di sigarette si possono così prospettare: Tumore orofaringeo 20%; Tumore laringeo 25%; Broncopatia cronica ostruttiva 14%; Tumore polmonare 20%; Malattia ostruttiva coronarica 70%.

Con larga approssimazione la mortalità dei fumatori di sigaro o pipa è ridotta del 50% rispetto ai fumatori di sigaretta, ma è del 50% maggiore rispetto a chi non fuma o smette di fumare.

Negli studi prospettici si rileva tuttavia che gli ex fumatori di sigarette che passano a sigaro e pipa tendono ad inalare maggiormente il fumo, con aumento del rischio.

Attualmente solo lo 0,4% della popolazione adulta italiana fuma il sigaro o la pipa, versus il 7,2% della popolazione statunitense. Data la forte incidenza della trasmissione culturale dai paesi anglosassoni, possiamo aspettarci un forte aumento di tali consumatori di tabacco anche da noi. Questa è una buona ragione per intervenire subito con adeguate informazioni.

Parole chiave: *Sigaro, pipa, mortalità, patologie fumo-correlate.*

INTRODUZIONE

Esistono prodotti del tabacco "sicuri" ?

E' generalmente riconosciuto che, a differenza dei fumatori di sigarette, coloro che fumano pipa o sigari tendono a non inalare il fumo derivante dalla combustione del tabacco.

Tale differenza ha portato alcuni ricercatori a ipotizzare che i fumatori di pipa e sigari siano a minor rischio di

sviluppare alcune delle malattie caratteristiche dei fumatori.

Similmente una larga parte dell'opinione pubblica, sulla spinta anche di notevoli pressioni pubblicitarie, è oggi convinta che il fumo di pipa e sigari sia più sicuro e meno dannoso rispetto a quello di sigaretta.

Tale ipotesi è stata dimostrata solo in parte, mentre dai numerosi studi sull'argomento è emersa una realtà ben di-

Summary

Health warnings about the diseases associated with tobacco smoking are known to lead a significant number of smokers to switch to cigars, in order to lessen such a risk.

This common concept is mainly related to the fact the cigar smokers do not inhale, thus leading to lower rates of coronary heart disease, chronic pulmonary disease and lung cancer than cigarette smokers. However the side effects of tobacco are not only related to the smoke inhaled, but also to the quantity of tobacco smoked (1 g for a cigarette; 2-17 g. for a cigar; 1-2 g for a pipe). Cigar smokers have the following risk percentages: 20% for oropharyngeal cancer; 25% for laryngeal cancer; 14% for chronic obstructive pulmonary disease; 20% for lung cancer; 70% for coronary heart disease. Several studies have showed how cigar smokers who have previously been cigarette smokers report higher rates of inhalation of tobacco smoke in comparison with cigar smokers who have never smoked cigarettes. To date, only 0.4% of Italian population are reported to smoke cigars, whereas in the USA this rate reaches 7.2 %. However, it is likely that cultural and behavioural influences from USA will increase the consumption of cigars in Italy in the near future.

Consequently, adequate educational campaigns are mandatory to inform the population about the causal relationship between regular cigar use and cancer risk, and for those cigar smokers who inhale, also about the increased risk of coronary heart disease and chronic obstructive pulmonary disease.

Keywords: *tobacco smoking, cigars, mortality, smoking related diseases.*

versa: non esistono prodotti del tabacco "sicuri". L'uso di tabacco, in tutte le sue forme, inclusi sigarette, sigari, pipe, e il tabacco masticato, può causare il cancro o altre gravi patologie [21].

Il grande aumento della vendita dei sigari nell'ultimo decennio e la diffusione di tale consumo ha portato la comunità scientifica ad approfondire a studiare gli effetti sulla salute provocati soprattutto dal fumo dei sigari, mentre

Claudio Poropat

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

Vincenzo Zagà

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

Stefano Fedele

Oral Medicine Unit, Eastman Dental Institute, University College of London, UK - Sezione di Medicina Orale, Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-Facciali, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Italia

un minor numero di articoli scientifici è stato pubblicato per il fumo di pipa.

Tuttavia da questi pochi studi è emerso un messaggio comune e assolutamente chiaro: anche il fumo di pipa espone a seri rischi per la salute, essendo in grado di provocare tumori maligni del polmone e del cavo orale, e causando in America nel 1991 più morti della tubercolosi e del Linfoma di Hodgkin (22).

In questa review abbiamo raccolto la più significativa letteratura scientifica esistente sull'argomento, analizzando in maniera separata, quando possibile, la problematica del fumo dei sigari e della pipa, e sottolineando i principali effetti patologici che derivano da tali forme di consumo del tabacco.

Una generica nozione di pericolosità è infatti insufficiente a superare i meccanismi di difesa del fumatore, che anzi utilizza spesso qualsiasi interessata dichiarazione di minor pericolosità per continuare a fumare.

TENDENZE E MODE

In Italia i fumatori abituali di pipa o sigari sono lo 0,4% della popolazione maschile ed il 0% della popolazione femminile (Doxa aprile 2001) (1).

Nella vecchia Inghilterra (2) nel 1998 33% degli uomini inglesi era fumatore abituale e di questi il 6% fumava il sigaro e il 2% la pipa.

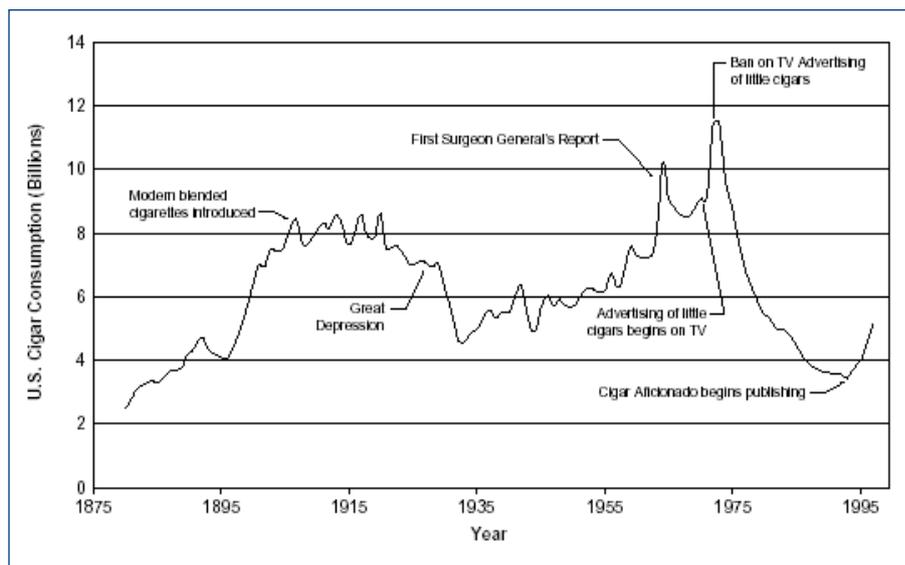
Le più recenti stime (3) valutano in 13 milioni i fumatori adulti in Gran Bretagna di cui 2 milioni solo di pipa e sigaro.

Doll e Peto nel loro celebre studio sui medici inglesi (maschi) pubblicato nel 1994 (4) rilevarono che all'inizio dello studio nel 1951 i fumatori erano il 62% con il 9% che fumava solo pipa e sigaro. All'ultimo controllo del 1991 i fumatori erano il 18% con l'11% rappresentato da fumatori di sola pipa e sigaro. Cambiamento evidentemente causato dalle informazioni che lo studio forniva ai partecipanti sui danni correlati al fumo.

Negli Stati Uniti nel 1991 fumava il sigaro il 3,5% della popolazione e la pipa il 2%.

Con gli incrementi da allora intervenuti si stima che nel 1997 i fumatori di pipa e sigaro raggiungono il 7,2% della popolazione (5).

Figura 1: Andamento del consumo di sigari negli U.S.A.



Il diagramma della Fig. 1 dimostra che negli USA il consumo di sigaro è ben correlato allo stato dell'economia, alla disponibilità, alla pubblicità ed agli allarmi sui rischi da sigarette (23). Negli ultimi decenni del 1800 e nel primo del 1900 il consumo dei sigari era alto. Il primo calo si è registrato nel 1913, con l'introduzione sul mercato delle sigarette, per poi continuare fino agli anni '60. Nel 1964 la pubblicazione del primo Surgeon General's report sui rischi del consumo di sigarette (il famoso rapporto Terry) ne ha provocato un nuovo trend in salita, successivamente incrementato dal lancio pubblicitario dei "little cigars". Tuttavia, l'abolizione della pubblicità sui sigari dalle TV e radio causò un nuovo declino nella vendita di sigari sino agli anni '90, quando la pubblicazione di riviste specifiche dedicate ai sigari (Cigar Afficionados; Smoke), insieme alla mancanza di adeguate informazioni sanitarie, ne ha determinato l'attuale incremento, soprattutto tra le fasce di età giovanili.

Dal 1995 a tutt'ora c'è un aumento del 50% nei consumi legata in parte ai piccoli sigari (18%) e soprattutto ai grandi sigari (250%) (6).

Negli USA l'andamento del consumo di sigari è anche inversamente proporzionale al censo, diventando uno "status symbol". Con guadagno annuale minore di 10.000\$ i fumatori di sigarette sono il 29% e di sigari il 5%. Con introito medio

di 75.000\$ o più fuma sigarette il 14,5% e sigari il 14%. Ad un'inchiesta tra i giovani degli Stati Uniti sull'uso di tabacco negli ultimi 30 giorni tra i maschi i fumatori di sigarette sono il 45,1% e di sigari il 23,7%. Tra le femmine rispettivamente 36,6% e 4,1% (6).

COSA C'È NEL FUMO DI SIGARI E PIPA?

Per inquadrare rapidamente il problema è sufficiente esporre alcuni dati (7).

In media i piccoli sigari pesano da 1,3 a 2,5 gr, i grandi da 5 a 17 gr (una sigaretta poco meno di un gr). I componenti tossici sono gli stessi del fumo di sigaretta. Sigari e tabacco da pipa sono in prevalenza costituiti da tabacco scuro, che rispetto a quello utilizzato per le sigarette (biondo a Ph acido), presenta un Ph alcalino, più irritante e maggiormente assorbito dalle mucose della bocca, ragion per cui tende a non essere inalato. Coloro che fumano fin dall'inizio pipa e sigari (fumatori primari) sono a rischio minore di malattie fumo-correlate rispetto ai fumatori di pipa e sigari ex fumatori di sigarette (fumatori secondari) e naturalmente rispetto ai fumatori di sigarette.

La nicotina assorbita è proporzionale alla quantità di tabacco fumato. La bassa porosità dell'involucro del sigaro determina una maggiore concentrazione di CO per unità di peso rispetto alla sigaretta. Il maggior contenuto di azoto

provoca una concentrazione maggiore di ossidi di azoto, N-nitrosamina ed amoniaca.

Le seguenti tabelle, ottenute con una laboriosa scelta e ricombinando l'enorme quantità di dati nella pubblicazione del National Cancer Institute nella sua monografia Cigars: Health Effects and Trends (7) giustifica le precedenti affermazioni:

Tabella 1. Contenuti di alcune sostanze in peso nel fumo secondo le condizioni FTC per le sigarette e ICSS per i sigari

	Marlboro filtro	Sigaro	Pipa
Peso tabacco(g)	1	8,06	1,2
Catrame (mg)	16	37	54,8
CO (mg)	14	96	1,07 vol%
Nicotina (mg)	1,1	9,8	5,6

Tabella 2. Contenuto in Benzene e PAH (Polynuclear Aromatic Hydrocarbons-carcinogeni da contatto) nel fumo di 1 gr di tabacco

	Benzene ppm	PAH ng
Sigaretta senza filtro	34	42
Sigaro	170	40

Nota: per l'EPA- Environmental Protection Agency- la concentrazione massima ammissibile in benzene nell'aria ambientale è di max 10 ppm per 8 ore di esposizione.

Tabella 3. Contenuto di nicotina e CO nel plasma del fumatore

	Nicotina ng/ml	CO Hb %
Una sigaretta	30	4,8
Un sigaro (secondari)	29,2	6,8
Un sigaro (primari)	4,3	1,36

Appare evidente l'alto contenuto in catrame del fumo di pipa (ben 2,8 volte maggiore a parità di peso di tabacco fumato), l'alto contenuto in cancerogeni anche del fumo di sigaro e la capacità di dare dipendenza misurata con la concentrazione di nicotina plasmatica di sigaretta e sigaro.

IL FUMO AMBIENTALE

Altre aspetti interessanti del consumo di sigari riguardano il fumo passivo e le operazioni commerciali-pubblicitarie degli ultimi anni.

Il fumo generato da un sigaro contiene più Particelle Sospese (PM) e Idrocarburi Policiclici Aromatici (PAH) rispetto al fumo generato da una sigaretta, a causa della maggiore massa di tabacco contenuta in un sigaro.

Il fumo di sigaro (9) contiene più CO, NO e n-nitrosamine rispetto a quello di sigaretta a causa dell'alcalinità del fumo. E' altresì da notare che una sigaretta può durare dai sette agli otto minuti ed un sigaro dai 60 ai 90 minuti. Repace JL nel suo capitolo su: Indoor air pollution from cigar smoke in (2) riassume la situazione nella **Tabella 4**.

Risulta evidente il danno ambientale.

MORTALITÀ CORRELATA AL FUMO DI SIGARI E PIPA

La comparabilità di contenuti del fumo di sigaro e sigaretta suggerisce lo sviluppo di modelli di malattia simili per peso di tabacco fumato: l'unica differenza è data da frequenza, quantità e tipo di inalazione. Nello studio **CPS 1 (Cancer Prevention Study dell' American Cancer Society)** la quasi totalità di fumatori di sigarette erano inalatori versus un quarto dei fumatori di sigaro (2). Tale studio che ha coinvolto più di un milione di persone con un follow-up di 12 anni, si è rivelato particolarmente adatto allo studio dei danni da sigaro, data l'alta presenza di tali fumatori nel campione.

E' probabile che la maggiore incidenza di danno per tumore alla laringe ed al polmone rilevata nel CPS II sia dovuta alla maggiore incidenza di fumatori che sono passati dalla sigaretta al sigaro nel corso degli ultimi anni, con maggiore inalazione rispetto ai fumatori primari, fenomeno che è stato illustrato nell'introduzione. Di pari passo è diminuita l'incidenza di tumori all'esofago, tipica degli "inghiottitori" (di prodotti tossici con la saliva) di fumo piuttosto che degli "inalatori" (ci pare una definizione nuova, ma serve bene a rendere l'idea).

A riprova si può vedere analoga differenza nei fumatori di sigarette forti inalatori riportata nel CPS I (Shanks T G in Monograph 9, cit.- 6)). Tra i fumatori di sigaro primari la proporzione di inalatori leggeri-moderati versus gli inalatori profondi era del 18,1 % vs. lo 0,5%; tra i fumatori secondari il 36,8% vs. lo 2,2%; a confronto tra i fumatori di sigarette il 68,5% inalava moderatamente ed il 24,8% profondamente.

I dati dei lavori di Doll pubblicati nel 1994 (4) ben si inseriscono tra il CPS-I ed i CPS II e riflettono anch'essi il pas-

Per raffronto i valori massimi ammessi in USA nell'aria ambiente sono: PM 10 su base annuale 50 microgr/m³, su 24 ore 150 microgr/m³; per il CO 9 ppm su 8 ore.

Per una corretta valutazione è opportuno fare riferimento ai pesi del prodotto fumato.

Per le PAH (Idrocarburi policiclici aromatici) l'emissione della sigaretta per grammo di tabacco fumato è eguale a quella del sigaro, ma dati i pesi maggiori del sigaro medio, il sigaro emette in media da 2 ad 8 volte la quantità di PAH della sigaretta.

Tabella 4. Emissione di PM 3,5 e CO per grammo di tabacco (sigaretta vs sigaro) fumato.

	Sigaretta	Sigaro
PM 3,5 in mg	27	48
CO in mg	137	150

Tabella 5. Mortalità misurata in OR secondo il CPS I

Morti x cause	Non fumatori	3 - 4 sigari	20 sigarette
Morti x tutte le cause	1	1,1 (1,6)	1,7 (1,9)
Tumori oro-faringe	1	8,6 - 4 (27,9)	4,3 (12,5)
Tumore esofageo	1	3,9 - 1,8 (14,9)	12,9 (4,9)
Tumore laringe	1	6,5 - 10,3 (53,3)	25,7 (27,5)
Tumore polmonare	1	2,4 - 5,1 (4,9)	12,9 (17,1)
BPCO	1	1,8 (4,5)	12,5 (16)
CHD	1	1,1 - 1,3 (1,4)	1,6 (1,7)

(6), (tra parentesi l' OR per inalazione profonda), 1985; in corsivo alcuni dati del CPS II (8), 1997; arrotondamento al primo decimale

saggio tra sigaretta e sigaro o pipa con conseguente aumento dell'inalazione del fumo:

more della cavità orale e della faringe. Molto più rari gli studi sul solo fumo di pipa. Ci soccorre ancora una volta il CPS.

Tabella 6. Mortalità per alcune cause, (4), modificato

	Non fumatori	Sigarette	Sigari e pipa
Tumore polmonare	1	14,9	8
Tumore esofago	1	7,5	5,75
CHD	1	1,55	1,14

Un'altro studio che merita citare per ampiezza e contemporaneità è lo studio californiano di Iribarren C del 1999 (16) svoltosi su una coorte di 17.774 uomini (dal 1971 al 1995) di cui 1.546 fumatori di sigaro.

Comparando i fumatori ed i non fumatori ed indipendentemente da altri fattori di rischio la conclusione è stata che **il regolare fumatore di sigaro può aumentare il rischio di malattia cardiaca coronarica, BPCO e cancro del tratto più alto aero-digestivo e del polmone.**

Più in particolare il **rischio relativo (RR)** è stato quantificato:

- per la patologia cardiaco-coronarica di 1,27
- per la BPCO di 1,45
- per il cancro del tratto alto aerodigestivo di 2,02
- per il tumore polmonare di 2,14

con evidenza di effetti dose-risposta. Per il tumore orofaringeo e tratto alto aerodigestivo esiste inoltre una relazione sinergica tra fumo di sigaro e consumo di alcool, anche legato alla solubilità dei componenti del fumo nell'alcol.

In una valutazione sull' impatto per la salute dei sigari non poteva mancare uno studio cubano di Garrote L.F. 2001 (10) in cui furono studiati 200 casi di tu-

more della cavità orale e della faringe. Molto più rari gli studi sul solo fumo di pipa. Ci soccorre ancora una volta il CPS.

Tabella 7. Mortalità per tumore della cavità orale e faringe. (10)

Sigarette > 30	OR 20,8
Sigari > 4	OR 20,5
Alcol 70 U/sett.	OR 5,7

Sono stati arruolati, nel 1982, 15.000 fumatori esclusivi di pipa con un follow-up di 18 anni, al termine del quale i morti erano in tutto 23.500 e sono stati misurati i seguenti livelli di associazione confrontati con i mai fumatori in RR:

- tumore al polmone 5,00
- tumore orofaringeo 3,90
- tumore esofago 2,44
- tumore colonrettale 1,41
- tumore al pancreas 1,61
- tumore alla laringe 13,1
- malattia coronarica 1,30
- malattia cerebrovascolare 1,27
- BPCO 2,98

I danni risultano simili o maggiori a quelli dei fumatori di sigaro

Per l'Europa è più raro trovare studi di una certa ampiezza, ed i risultati non sempre concordano con quelli USA. Boffetta P. 2000 (12) dello IARC - Lyon con

5621 maschi caso/paziente ha studiato l'insorgenza di tumore polmonare:

Tabella 8. Mortalità per tumore polmonare (12)

Sigarette più sigaro o pipa	RR 6,1
Solo sigarette	RR 4,1
Solo pipa o sigari	RR 2,2

La relazione dose / risposta è risultata la stessa per tutti i prodotti.

Pitard A. 2001 (13) rileva la frequenza di tumore alla vescica in una review di sei studi caso/controllo in Danimarca.

Tabella 9. Frequenza di tumore alla vescica (13)

Solo sigarette	OR 3,5
Solo pipa	OR 1,9
Solo sigaro	OR 2,3

Haheim Il 1996 (14) studiò l'insorgenza dell' Ictus nello studio di coorte di Oslo con 18 anni di follow-up.

Tabella 10. RR per l'insorgenza dell'ictus (14)

Sigarette più sigaro o pipa	RR 6,1
Solo pipa	RR 4,1
Solo sigaro	RR 2,2

FUMO DI SIGARO/PIPA E MORTALITÀ PER PATOLOGIA CORONARICA

Il rischio di patologie cardiovascolari da fumo di sigaro fino a qualche anno fa non aveva avuto la giusta attenzione come per il fumo di sigaretta. Ad iniziare a colmare questo vuoto scientifico ci ha pensato l'American Cancer Society (24) con un ampio studio epidemiologico in cui sono stati considerati oltre 500 mila soggetti di sesso maschile di oltre 30 anni di età che, nel 1982, avevano completato un questionario riguardante fattori di rischio di tipo occupazionale, ambientale, dietetico e tabagica. Sono stati così individuati 6.914 soggetti che nel 1982 avevano dichiarato di essere, in quel momento e in passato, esclusivamente fumatori di sigaro.

L'analisi dei certificati di morte nei nove anni successivi, hanno dimostrato che, **nella fascia di età inferiore ai**

75 anni, vi è un significativo aumento del rischio di mortalità cardiovascolare (RR 1,30). Questo dato è già comprensivo della valutazione, in termini di multivarianza statistica, relativa alla presenza di altri fattori di rischio (alcool, alimentazione, condizioni economiche, etc.) compreso l'elemento che più spesso viene addotto circa la minore pericolosità del fumo di sigaro, e cioè la non inalazione del fumo stesso.

In realtà gli stessi Autori fanno notare come **il fumo del sigaro rappresenta una sorgente di fumo passivo particolarmente significativa.** In altre parole coloro che non inalano potrebbero essere le principali vittime del loro stesso fumo passivo.

La genesi della coronaropatia da fumo di sigaro (come d'altronde anche quello da sigaretta) viene riconosciuta nella formazione di placche aterosclerotiche, che risultano molto più estese e numerose nei fumatori rispetto ai non fumatori, nella riduzione del colesterolo HDL e nell'aumentata adesività piastrinica, che risulta significativamente aumentata anche nei fumatori passivi, come vengono sostanzialmente considerati i fumatori di sigaro.

Anche un più recente studio del 2005 su 2.920 uomini di 24 città inglesi tratti dalla clientela degli MMG (26), sottolinea il ruolo dei markers dell'infiammazione e dell'emostasi nello sviluppo delle vasculopatie. I fumatori di sigarette vs i fumatori di sigaro e pipa (primari e secondari) presentavano i seguenti valori: proteina C-reattiva 2,53 vs 1,35 mg/L; Globuli Bianchi 7,92 vs 6,42 x10 (9)/L; fibrinogeno 3,51 vs 3,13 g/L. Stesso discorso per l'ematocrito, viscosità del sangue e del plasma, antigene attivatore tissutale del plasminogeno, ed il D-dimero della fibrina. I fumatori primari di pipa e sigaro mostrarono misure simili a quelle dei mai fumatori, gli ex fumatori di sigarette ed i secondari di sigaro e pipa misure intermedie, anche se i fumatori secondari avevano più probabilità di avere un'alta conta dei GB e del fibrinogeno rispetto agli ex fumatori.

La maggior parte delle alterazioni ematiche migliorava entro 5 anni dalla cessazione, ma erano necessari 20 anni per avere valori dei mai fumatori.

ALTRE PATOLOGIE SIGARO/PIPA FUMO-CORRELATE

Brown C.A. 1993 (15) ha misurato in Scozia, ed è un bell' indice di danno iniziale, l'insorgenza di sintomi considerati "minori":

Tabella 11. OR per tosse cronica e produttiva di fumatori vs non fumatori (15)

	Benzene ppm	PAH ng
Ex fumatori di sigarette ora solo sigaro e pipa	1,63 tosse cronica	1,71 catarro
Solo sigaro	1,31 (")	1,36 (")
Solo pipa	2,23 (")	2,84 (")

Data la rilevanza non solo estetica del cavo orale, molto interessante è questo studio di Albandar J.M. sull' incidenza delle peridontiti e perdita di denti su 705 persone (11):

Tabella 12. Insorgenza in % di periodontiti e perdita di denti (11).

	Severa peridontite in %	N° denti persi
Fum. sigarette	25,7	5,9
Ex fumatori	20,2	3,9
Fum. sigaro e pipa	17,6	4
Non fumatori	13,1	2,8

PASSAGGIO DALLA SIGARETTA AL SIGARO

Alcuni fumatori di sigarette, non in grado di smettere, passano alla pipa o sigaro (fumatori secondari di pipa e sigari). La riduzione effettiva del rischio è stata studiata da Wald e Watt in modo prospettico in 21.520 maschi seguiti per un periodo medio di 4 anni e 4 mesi (17).

Questi Autori hanno dimostrato che il passaggio dalle sigarette alla pipa o ai sigari riduce di circa la metà ma non elimina l'aumento del rischio di morte per cancro del polmone, cardiopatia ischemica e BPCO provocato dal fumo di sigaretta; tale rischio relativo resta comunque del 57% più alto rispetto a quelli che smettono completamente di fumare.

La riduzione della mortalità del 46% in coloro che dalle sigarette passano alla pipa o al sigaro (switchers) è principalmente correlata alla riduzione del consumo medio di tabacco che da 20 scende a 8,1 gr./die, ed è maggiore del 51%, date le conservate abitudini inalatorie, rispetto ai fumatori primari di sigaro e pipa.

Il passaggio comunque dovrebbe essere considerato un mezzo di riduzione del rischio e come uno stadio verso la completa cessazione del fumo.

MARKETING AND PROMOTION DEI SIGARI

Dai primi anni '90, in parallelo con le sempre più diffuse nozioni sui danni da

sigaretta, è stata finanziata una massiccia e convincente azione pubblicitaria nei confronti dei sigari.

La promozione commerciale è stata effettuata prevalentemente attraverso la diffusione di riviste specifiche ed il coinvolgimento di modelle, celebrità del cinema e della televisione, al fine di trasmettere alle fasce giovanili un' immagine di successo professionale e nelle relazioni interpersonali con l'altro sesso correlata al sigaro (Figure 2-4)



(Figura 2: Belle donne e sigari. Nella pubblicità dei "cigarillos" si legge: "For the women who say size doesn't matter, and the men who actually believe them" (Caribbean Cigar, 1997, p. 33).

Sebbene il ricorso a richiami a sfondo sessuale e a personaggi del mondo dello spettacolo sia stato bandito e proibito



(Figura 3: Stars del cinema: Mel Gibson, Carmen Electra, Jeff Goldblum, and Elle Macpherson).

to del Codice di Autoregolamentazione dei Produttori di Sigarette sin dal 1965, questemetodiche sono continuamente e regolarmente utilizzate nella promozione commerciale e pubblicità dei sigari.



In alcuni casi, è stato possibile anche l'incredibile

coinvolgimento della classe medica (un otorinolaringoiatra e un chirurgo plastico), che hanno testimoniato a favore della non pericolosità del consumo dei sigari, quando effettuato saltuariamente e con la giusta moderazione (Figura 4, a lato).



Esistono inoltre prove concrete che i produttori di sigari abbiano pagato alcune compagnie cinematografiche per includere i loro prodotti in alcuni film di Hollywood, come ad esempio nel film "Independence Day" (20).

CONCLUSIONI

Le conclusioni possono essere così riassunte: i fumatori di sigari e pipa sono ad alto rischio di sviluppare malattie tabacco-correlate, incluse diverse forme di cancro.

Sebbene per alcune di queste patologie il rischio sia minore rispetto ai fumatori di sigarette, in quanto legato

alla tendenza dei fumatori di sigaro e pipa a non aspirare il fumo, per molte altre patologie il rischio è uguale se non maggiore, ed è annualmente causa di migliaia di morti nel mondo.

Il rischio di contrarre tali patologie aumenta con la quantità di tabacco fumata al giorno ed è maggiore nei fumatori di sigari che inalano il fumo. Questi ultimi presentano un rischio di sviluppare patologie molto simile a quello dei fumatori di sigarette.

Come sottolineato dal tema "Mortale sotto qualsiasi forma o travestimento" promosso dal WHO in occasione del "World no tobacco day 2006" (27), "... i produttori continuano a rassicurare i fumatori preoccupati per la loro salute offrendo con i loro prodotti l'illusione della sicurezza. ... l'attrazione dei prodotti light o mild viene gradualmente sostituita dai prodotti sempre più "naturali", ...tentando di far dimenticare che l'ingrediente più mortale dei prodotti da fumo è il tabacco stesso". ■

Bibliografia

1. Doxa: Il fumo in Italia, aprile 2001. <www.doxa.it/italiano/inchieste/fumo/tav1 >
2. Action on Smoking or Health, Fact Sheet NO. 13: Pipe and Cigar smoking, september 2000. www.ash.org.uk/html/factsheets/html/fact13.html.
3. Action on Smoking or Health: Smoking statistics, Fact sheet NO.1, December 2001. www.ash.org.uk/html/factsheets/html/fact01.html.
4. Doll R, Peto R, Wheatley K, et al: Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *BMJ*, oct 1994; vol 309: 901-910.
5. CDC: annual Smoking-Attributable Mortality, Years of potential life lost, and Economic Costs --- United States, 1995-1999. www.cdc.gov/tobacco/research_data/adults_prev/tabl_9.htm.
6. Burns DM: Cigar Smoking: Overview and current state of the science. National Cancer Institute(NCI), National Institute of Health (NIH), Monograph 9, 1998, in: http://rex.nci.nih.gov/NCI_MONOGRAPHS/9PREF.HTM.
7. Hoffmann D, Hoffmann I: Chemistry and Toxicology, in NCI Monograph 9, citato.
8. Shapiro J A, Jacobs E J, Thun M J: Cigar smoking in men and risk of death from tobacco-related cancers. *Journal of the National Cancer Institute*, feb 16 2000: vol 92, No.4, 333-337.
9. Repace J L, Ott W R, Klepeis N E: Indoor Air Pollution from cigar Smoke, in NCI Monograph 9, citato.
10. Garrote LF, Herrero R, Reyes RM, et al.: Risk factors for cancer of the oral cavity and oro-pharynx in Cuba. *Br J Cancer*; 2001; Jul 6 (1):46-54.
11. Albandar JM, Streckfus CF, Adesanya MR, Winn DM: Cigar, pipe, and cigarette smoking as risk factors for periodontal disease and tooth loss. *J Periodontol*, 2000 Dec; 71 (12):1874-81.
12. Boffetta P, Pershagen G, Jokel KH, Forastiere F, et al: Cigar and pipe smoking and lung cancer risk: a multicenter study from Europe. *J Natl Cancer Inst*, 2000 Dec 20; 92 (24): 2040.
13. Pitard A, Brennan P, Clavel J, et al: Cigar, pipe, and cigarette smoking and bladder cancer risk in European men. *Cancer Causes Control*, 2001 aug; 12 (6):551-556.
14. Haheim LL, Holme I, Hjermann I, Leren P: Smoking habits and risk of fatal stroke: 18 years follow-up of Oslo Study. *J Epidemiol community Health*, 1996 Dec; 50 (6):621-624.
15. Brown CA, Woodward M, Tunstall-Pedoe H: Prevalence of chronic cough and phlegm among male cigar and pipe smokers: results of Scottish Heart Health Study. *Thorax*, 1993 Nov; 48 (11):1163-1167.
16. Iribarren C, Tekawa IS, Sidney S, Friedman GD: Effect of cigar smoking on the risk of cardiovascular disease, chronic obstructive pulmonary disease, and cancer in men. *N. Engl. J. Med.* 1999. Jun 10; Vol:340(23):1773-80.
17. Wald NJ, Watt HC: Prospective study of effect of switching from cigarettes to pipes or cigar on mortality from three smoking related disease. *BMJ* 1997; 314: 1860 - 1863.
18. National Institute of Health (NIH), National Cancer Institute (NIC). Monograph 9: Cigars: Health Effects and Trends. 1998. < http://rex.nci.nih.gov/NCI_MONOGRAPHS/MONO9.PDF
19. Satcher, D: Cigars and Public Health. *New England Journal of Medicine*. June 10, 1999; 340 (23): 1829-1831.
20. Klein A: The Cigar Caper: the shaping of an illusion and cigar-changing Hollywood heroes. *The Sun* 1998; January: 11-13.
21. National center for Chronic Diseases prevention and health promotion. Tobacco information and prevention source. Disponibile all'URL: <http://www.cdc.gov/tobacco/> (accesso il 17/07/2006).
22. Nelson DE, Davis RM, Chrismon JH, Giovino GA. Pipe Smoking in the United States, 1965-1991; Prevalence and Attributable Mortality. *Preventive Medicine*. 1996; (25) : 91-99.
23. Smoking and Tobacco Control monographs. Monograph n. 9: CIGARS: Health Effects and Trends. National Cancer Institute. Febbraio 1998. Disponibile all'URL: <http://cancercontrol.cancer.gov/tcrb/monographs/9/index.html>.
24. Jacobs EJ, Thun MJ, Apicella LF: Cigar smoking and death from coronary heart disease in a prospective study of US men. *Arch Intern Med* 1999; 159: 2413-18.
25. Henley SJ, Thun MJ, Chao A, Calle EE: Association between exclusive pipe smoking and mortality from cancer and other diseases. *J Natl Cancer Inst*. 2004 Jun 2; 96(11):853-61.
26. Wannamethee SG, Lowe GD, Sharper AG et al.: Association between cigarette smoking, pipe/cigar smoking, and smoking cessation, and hemostatic and inflammatory markers for cardiovascular disease. *Eur Heart J*. 2005 sept; 26 (17):1765-73.
27. Tobacco: deadly in any form or disguise. WHO, World no tobacco day 2006.