

Trattamento comportamentale di gruppo per la disassuefazione da nicotina: uno studio di follow-up a 6, 12 e 24 mesi su un campione di 1.060 soggetti

Picardi A.*, Bertoldi S.** , Morosini P.*

* *Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica, Roma*

** *Associazione di Auto Mutuo Aiuto AMA, Trento*

Introduzione

Il fumo di tabacco è probabilmente la forma di abuso di sostanza più antica e diffusa nel mondo. Sono state rinvenute pipe dell'era del bronzo costruite con tale metallo, mentre gli antichi Maya utilizzavano pipe intagliate nella pietra. La nicotina è una sostanza psicoattiva che rappresenta il costituente farmacologico più importante del tabacco. Per mezzo del calore, tale sostanza passa in forma libera nel fumo e, dopo essere stata inalata, raggiunge il picco plasmatico dopo pochi secondi ed attraversa rapidamente la barriera ematoencefalica, al punto da arrivare a livello del sistema nervoso centrale già dopo poche boccate [1]. Una percentuale molto ampia di fumatori sembra essere dipendente da nicotina, e questo rende probabilmente conto del fatto che la storia naturale del fumatore di tabacco è spesso caratterizzata da un'altalena tra tentativi di sospensione e ricadute nell'uso della sostanza [2].

Va sottolineato come sia stato ormai chiaramente dimostrato che il fumo di sigaretta è in grado di esercitare effetti letali sull'organismo umano in ben 24 differenti modi [3]. I fumatori presentano infatti un rischio più elevato di malattie cardiovascolari, carcinoma polmonare ed altri tumori maligni [4]. Inoltre, il fumo di sigaretta è anche la principale causa di morbilità e mortalità per malattie polmonari [5]. Il fumo di sigaretta è responsabile di circa tre milioni di morti l'anno nel mondo, e continua a costituire la principale causa prevenibile di morte nei paesi industrializzati [3], ove quasi il 20% dei decessi è attribuibile al tabacco [6]. Ogni fumatore perde in media 8 anni di vita [3], danneggiando inoltre le persone che gli sono vicino e si trovano ad inalare il fumo passivamente [7].

Purtroppo, malgrado i rischi associati al fumo di sigaretta siano stati ampiamente pubblicizzati, il consumo di nicotina è tuttora molto diffuso nel mondo. In Italia, il 25,3% della popolazione di età superiore a 15 anni fuma, con una percentuale del 34,1% nel sesso maschile e del 17,1% nel sesso femminile [8].

Smettere di fumare esercita notevoli effetti positivi sulla salute. Il rischio di ammalarsi delle patologie associate al fumo cala abbastanza rapidamente, e continua a scendere man mano che prosegue l'astinenza da nicotina [9]. Tuttavia, anche se un gran numero di fumatori desidererebbero smettere e molti fanno seri tentativi in tal senso [9], la maggior parte di coloro che tentano di smettere incontra difficoltà nel mantenere l'astinenza, e le ricadute sono assai frequenti, al punto che solamente un terzo delle persone che provano autonomamente a smettere prosegue nel tentativo per più di due giorni, e meno del 5% dei tentativi ha successo [10].

Si comprende quindi come sia di fondamentale importanza, in termini di salute pubblica, fornire aiuto e assistenza ai consumatori di nicotina che desiderano smettere, ma non riescono a farlo da soli. Tra i vari interventi possibili, i programmi di trattamento comportamentale di gruppo sono tra i più utili, in quanto uniscono una buona efficacia ad un basso costo. Presentiamo qui i risultati ottenuti a medio-lungo termine in un campione di oltre mille forti fumatori, nel quale è stato utilizzato un trattamento comportamentale di gruppo appositamente pianificato per incrementare il livello di supporto sociale disponibile.

Metodi

Soggetti

Nel periodo che va dal gennaio 1993 al giugno 1997, 1.060 soggetti sono stati consecutivamente arruolati in un programma per la cessazione del fumo, organizzato nella città di Trento da un'associazione senza scopo di lucro. Il reclutamento dei soggetti è avvenuto per mezzo di inserzioni sui giornali locali, distribuzione di volantini, affissione di locandine e manifesti. Inoltre, alcuni soggetti sono stati inviati dai loro medici di medicina generale. L'inclusione dei soggetti nel programma non è stata subordinata ad un previo accertamento dell'effettiva motivazione a smettere di fumare, e non è stato condotto alcun intervento preliminare per incrementare tale motivazione. Tutti i soggetti hanno fornito il loro consenso informato al trattamento e ad essere contattati a distanza di tempo per le valutazioni di follow-up. Ad ognuno di essi è stato richiesto un contributo alle spese molto modesto, avente più che altro un valore simbolico (circa 25 Euro).

Intervento

L'intervento è stato condotto in un setting di gruppo, con un numero di 15-20 soggetti per ogni gruppo. La componente più originale del trattamento è stata costituita dal fatto che i soggetti sono stati incoraggiati a venire alle sedute, se possibile, accompagnati da un familiare o da un amico stretto, allo scopo di incrementare il livello di supporto sociale disponibile. In seguito a questo suggerimento, in più della metà dei casi (63.3%) un familiare o, meno spesso, un amico stretto è stato presente alle sedute di gruppo.

Per ogni gruppo, il trattamento ha avuto la durata di 5 settimane, ed è stato condotto da un singolo professionista, con una formazione specifica sugli effetti del fumo di sigaretta, sulla dipendenza da nicotina, sulle tecniche comportamentali messe a punto specificamente per la cessazione dell'abitudine al fumo e la prevenzione delle ricadute.

Il trattamento ha previsto un totale di 9 sedute, ognuna della durata di circa 90 minuti. Cinque sedute hanno avuto luogo nel corso della prima settimana, dal lunedì al venerdì con cadenza giornaliera. Le altre quattro sedute hanno avuto luogo con cadenza settimanale, durante le quattro settimane seguenti. Per il trattamento, sono state utilizzate varie tecniche, quali controllo dello stimolo, rilassamento, addestramento alla gestione dello stress e promozione del supporto sociale.

Nella prima seduta, particolarmente intensa, inizialmente i soggetti hanno ricevuto informazioni sugli effetti nocivi del fumo e sui benefici conseguenti alla cessazione, per incrementarne la motivazione a smettere. Quindi, il conduttore del gruppo ha stipulato un contratto terapeutico con tutti i partecipanti, in base al quale la cessazione dell'abitudine al fumo sarebbe stata immediata. Come atto rituale simbolico di rinforzo, a tutti i soggetti è stato chiesto di consegnare al conduttore del gruppo tutte le sigarette, gli accendini e i fiammiferi. È stato anche loro chiesto di comportarsi in modo analogo nella vita di tutti i giorni, rifiutando ogni sigaretta che venisse loro offerta, e rimuovendo da casa ogni stimolo ambientale associato al fumo, come ad esempio posacenere, fiammiferi e accendini. Quindi, il conduttore del gruppo ha iniziato a lavorare per incrementare le abilità dei soggetti di gestire le situazioni problematiche, chiedendo a ciascuno di anticipare le situazioni che avrebbero potuto essere di stimolo a fumare una sigaretta, e discutendo strategie alternative per affrontare tali situazioni. Inoltre, il conduttore del gruppo ha iniziato ad insegnare ai soggetti le tecniche di rilassamento, in modo tale che potessero utilizzarle per fronteggiare meglio i sintomi dell'astinenza da nicotina e le situazioni ansiogene che avrebbero potuto favorire una ricaduta. Sono state anche fornite prescrizioni dietetiche per i giorni seguenti, consistenti principalmente nell'invito a mangiare molta frutta ed a bere più acqua del solito. Al termine della prima seduta, ad ogni partecipante sono stati consegnati un manualetto di auto-aiuto e una lista contenente i numeri di telefono di tutti i partecipanti. I soggetti sono stati incoraggiati a chiamare un

altro membro del gruppo, se si fossero trovati di fronte a situazioni difficili ed al pericolo di una ricaduta.

Nel corso della seconda seduta, allo scopo di incrementare la coesione del gruppo e il livello di supporto reciproco, sono stati costituiti dei piccoli gruppi di tre persone, denominati "triadi". I membri di questi piccoli gruppi sono stati incoraggiati a condividere con gli altri membri le proprie motivazioni, le proprie paure e le proprie speranze relative allo smettere di fumare, in modo tale che ogni triade ha funzionato come una sorta di mini-gruppo di auto-aiuto. Inoltre, ad ogni membro di una triade è stato consigliato di tenersi quotidianamente in contatto telefonico con gli altri due membri, in modo da aumentare il livello di supporto sociale.

Nelle sedute seguenti, è proseguito il lavoro di analisi comportamentale delle situazioni temute, ed all'interno del gruppo si è cercato di valutare e rivedere i piani di azione di fronte alle situazioni temute, ideando strategie alternative di coping. Con i progressi del gruppo, il conduttore ha iniziato a svolgere un ruolo meno attivo intervenendo soltanto in alcune situazioni, per facilitare lo sviluppo di un senso di maggiore efficacia personale all'interno del gruppo.

Durante le quattro sedute a cadenza settimanale che hanno fatto seguito alla prima settimana di trattamento intensivo, il lavoro del gruppo si è incentrato sulla condivisione delle esperienze. Ad ogni partecipante è stato chiesto di parlare liberamente delle difficoltà che aveva dovuto fronteggiare, delle sensazioni e delle emozioni che aveva provato, e delle strategie che aveva adottato per gestire tali difficoltà. Il conduttore del gruppo ha cercato di aiutare ogni partecipante ad identificare e delineare meglio le situazioni stressanti e il suo stile di gestione delle stesse, e a sviluppare nuove abilità di gestione e soluzione dei problemi. Al termine dell'ultima seduta, il conduttore si è congedato dai membri del gruppo con la raccomandazione di mantenersi in contatto gli uni con gli altri, allo scopo di creare una rete sociale che potesse ridurre la probabilità di future ricadute.

Successivamente, a distanza rispettivamente di 6, 12 e 24 mesi dalla prima seduta, sono state effettuate tre interviste telefoniche di follow-up per valutare l'astinenza dalla nicotina a lungo termine.

Analisi statistica dei dati

L'analisi dei dati è stata condotta secondo l'intenzione di trattamento, includendo nell'analisi tutti i soggetti che avevano partecipato alla prima seduta, indipendentemente dal fatto che avessero o meno completato il programma di trattamento. Per l'analisi, è stato utilizzato il pacchetto statistico SPSS, versione 7.5 per Windows in italiano.

Per la rimozione dei fattori di confondimento e l'identificazione dei fattori associati ad un buon esito ed aventi quindi valore prognostico, è stata utilizzata la regressione logistica multipla. In questa analisi, la variabile dipendente è stata costituita dall'esito del trattamento, mentre come variabili indipendenti sono state inserite nel modello l'età, il genere, il livello di istruzione, il numero giornaliero di sigarette fumate, l'età di inizio, l'anamnesi di precedenti tentativi di smettere, l'anamnesi di una precedente partecipazione a programmi per la disassuefazione da nicotina, e la presenza alle sedute di un familiare o di un amico stretto. Gli odds ratio sono stati stimati in base ai coefficienti della regressione logistica.

In considerazione del fatto che la grande maggioranza dei soggetti (circa il 90%) sono stati ricontattati con successo ai vari follow-up, l'analisi principale è stata condotta sui soggetti che sono stati effettivamente contattati a ciascun follow-up, escludendo la piccola percentuale di soggetti che non si era riusciti a ricontattare. In una seconda analisi, seguendo le raccomandazioni di alcuni noti esperti del settore [11], è stato adottato un approccio particolarmente conservativo, e le percentuali di astinenza sono state calcolate sul campione totale, considerando come fumatori tutti i soggetti che non erano stati contattati al follow-up.

Risultati

Nella tabella 1 sono riassunte le caratteristiche sociodemografiche e cliniche dei 1.060 soggetti che tra il gennaio 1993 e il giugno 1997 sono stati progressivamente inclusi nei gruppi di trattamento per la disassuefazione da nicotina. La grande maggioranza dei soggetti (circa il 95%) ha completato il trattamento, ed in più della metà dei casi (63,3%) un familiare, o meno frequentemente un amico stretto, ha preso parte alle sedute.

In occasione del *follow-up a 6 mesi* sono stati ricontattati 963 soggetti, e di questi 410 (42,6%) non avevano ripreso l'assunzione di nicotina. Se si considerano come fumatori i 97 soggetti persi al follow-up, la stima conservativa del tasso di astinenza a sei mesi è del 39,7%. Nell'analisi di regressione multipla, un test del modello con tutte le otto variabili indipendenti è risultato altamente significativo ($\chi^2=57,7$, g.l.=8, $p<0.0001$). Come mostra la tabella 2, le seguenti variabili sono risultate associate in misura statisticamente significativa ad un buon esito a sei mesi: essere di sesso maschile, fumare meno di 20 sigarette al giorno, aver iniziato a fumare dopo i 18 anni di età, aver tentato di smettere in precedenza, non avere precedentemente partecipato a programmi di trattamento per la disassuefazione da nicotina, ed avere un familiare o un amico stretto presente alle sedute.

In occasione del *follow-up a 12 mesi* sono stati ricontattati 957 soggetti, e di questi 340 (35,5%) non avevano ripreso l'abitudine al fumo. La stima conservativa del tasso di astinenza a un anno è del 32,1%. I risultati dell'analisi di regressione multipla sono simili a quelli riscontrati per il follow-up a sei mesi. Un test del modello con tutte le otto variabili indipendenti è risultato altamente significativo ($\chi^2=53,1$, g.l.=8, $p<0.0001$). Come illustra la tabella 3, le seguenti variabili sono risultate associate in misura statisticamente significativa ad un buon esito a un anno: essere di sesso maschile, aver iniziato a fumare dopo i 18 anni di età, possedere una istruzione media superiore o universitaria, aver tentato di smettere in precedenza, non avere precedentemente partecipato a programmi di trattamento per la disassuefazione da nicotina, ed avere un familiare o un amico stretto presente alle sedute. Prossima alla significatività statistica è risultata anche l'associazione tra un consumo giornaliero di nicotina inferiore alle 20 sigarette al giorno e un buon esito del trattamento a distanza di un anno.

In occasione del *follow-up a 24 mesi* sono stati ricontattati 946 soggetti, e di questi 303 (32,0%) non avevano ripreso ad assumere nicotina. La stima conservativa del tasso di astinenza a due anni è del 28,6%. I risultati dell'analisi di regressione multipla sono simili a quelli riscontrati per i follow-up a sei mesi e un anno. Nell'analisi di regressione multipla, un test del modello con tutte le otto variabili indipendenti è risultato altamente significativo ($\chi^2=37,0$, g.l.=8, $p<0.0001$). Le seguenti variabili sono risultate associate in misura statisticamente significativa ad un buon esito a due anni: essere di sesso maschile, aver iniziato a fumare dopo i 18 anni di età, aver tentato di smettere in precedenza e non avere precedentemente partecipato a programmi di trattamento per la disassuefazione da nicotina. Anche l'associazione tra un buon esito del trattamento e la presenza alle sedute di un familiare o di un amico stretto è risultata prossima alla significatività statistica.

Per chiarire se l'associazione tra il buon esito del trattamento e la presenza di un familiare o di un amico stretto alle sedute fosse legata a differenze sistematiche tra i soggetti che erano venuti accompagnati e quelli che erano venuti da soli, si è provveduto a confrontare in questi due gruppi la distribuzione delle variabili associate ad un buon esito. Le uniche differenze significative emerse sono state un migliore livello di istruzione nei soggetti che hanno preso parte da soli al trattamento, ed una minore percentuale di soggetti che avevano partecipato in precedenza a programmi per la disassuefazione da nicotina tra i soggetti che avevano preso parte alle sedute in compagnia di un familiare o di un amico stretto.

Discussione

Questo studio presenta alcune limitazioni sul piano metodologico, in particolare l'assenza di una conferma biochimica dell'astinenza per mezzo della misurazione del monossido di carbonio nell'aria espirata o dei livelli ematici di nicotina. Si può comunque ritenere che l'informazione fornita dai soggetti sia stata attendibile nella grande maggioranza dei casi, in quanto lo studio è stato realizzato in una città relativamente piccola, ove eventuali bugie avrebbero potuto essere smascherate facilmente. Ad ogni modo, si ritiene che in questo tipo di studi in genere sia raro che i soggetti asseriscano falsamente di avere smesso di fumare [12].

I risultati ottenuti suffragano l'opinione comune che il trattamento comportamentale di gruppo sia uno degli interventi più efficaci per smettere di fumare, come emerso in varie meta-analisi della letteratura [13, 14] e come recentemente confermato da una serie di rassegne sistematiche a cura del *Cochrane Tobacco Addiction Review Group* sull'efficacia degli interventi non farmacologici per la disassuefazione da nicotina [15-21].

Nel presente studio, il trattamento comportamentale di gruppo è risultato molto efficace, soprattutto considerando che i fattori di rischio per una ricaduta erano piuttosto diffusi nella popolazione trattata. Tra i soggetti contattati ai follow-up, avevano cessato l'assunzione di nicotina il 42.6% a 6 mesi, il 35,5% a 1 anno e il 23% a 2 anni. Va sottolineato che la percentuale di soggetti che non è stato possibile ricontattare è risultata molto bassa in tutti i tre i follow-up, e comunque anche le percentuali di astinenza calcolate secondo il criterio massimamente conservativo sono superiori a quelle ottenute nella maggior parte degli studi che hanno esaminato l'efficacia a medio-lungo termine di un trattamento simile [14, 22], incluso un recente studio realizzato in Italia [23].

Va sottolineato che il trattamento impiegato in questo studio è stato specificamente progettato per incrementare il livello di supporto sociale disponibile per i soggetti, soprattutto nei primi giorni dopo la sospensione, periodo nel quale il rischio di ricaduta è particolarmente elevato [10]. Sia l'incoraggiamento a venire alle sedute in compagnia di un familiare o di un amico stretto che la creazione di piccoli sottogruppi all'interno del gruppo più ampio hanno avuto la funzione di aumentare il supporto sociale. La presenza alle sedute di un familiare o di un amico stretto è risultata associata con un esito migliore a medio-lungo termine. Invero, il sostegno sociale ha una notevole importanza, considerato che la sua assenza o scarsità sembra rendere ancora più difficile smettere autonomamente [24]. I risultati di molti studi trasversali hanno suggerito un ruolo del supporto sociale nel processo di disassuefazione da nicotina [25], e un recente studio clinico controllato ha fornito evidenza diretta del fatto che l'incremento del livello di supporto sociale conduce ad un esito migliore [26]. Anche se il disegno di questo studio non consente di trarre conclusioni definitive, i soddisfacenti esiti osservati potrebbero essere legati alla componente di incremento del supporto sociale. In effetti, se si analizzano soltanto i dati relativi ai soggetti che si sono recati alle sedute di gruppo insieme ad un familiare o ad un amico, le percentuali di astinenza a medio-lungo termine sono davvero elevate: 44,9% a 6 mesi, 38,4% a un anno, e 34,1% a due anni.

Il maggior successo del trattamento nei soggetti che sono stati potrebbe essere dovuto ad una distorsione da selezione, nel senso che tali soggetti avrebbero potuto autoselezionarsi ed essere caratterizzati da una distribuzione favorevole dei fattori associati ad un buon esito del trattamento. Questa non sembra però una spiegazione che renda pienamente conto dei risultati ottenuti, sia perché gli odds ratio aggiustati erano solo leggermente inferiori agli odds ratio grezzi, sia perché la distribuzione dei fattori associati ad un buon esito non è molto differente tra il sottogruppo dei soggetti accompagnati da un familiare o da un amico ed il sottogruppo dei soggetti che hanno frequentato il gruppo da soli. Le uniche differenze significative emerse sono state un migliore livello di istruzione nei soggetti che hanno preso parte da soli al trattamento, ed una minore percentuale di soggetti che avevano partecipato in precedenza a programmi per la disassuefazione da nicotina tra i soggetti che avevano preso parte alle sedute in compagnia di un familiare o di un

amico stretto. Va notato che, di tali differenze, soltanto la seconda avrebbe potuto favorire il successo del trattamento nei soggetti accompagnati da un familiare o da un amico, mentre la prima avrebbe eventualmente influenzato i risultati nella direzione opposta.

Gli altri fattori che sono risultati associati ad un buon esito del trattamento sono il sesso maschile, un consumo di nicotina inferiore a 20 sigarette al giorno, aver iniziato a fumare dopo i 18 anni, aver già tentato autonomamente di smettere in precedenza, e non aver già preso parte a programmi di trattamento per la disassuefazione da nicotina. Il maggior successo riscontrato nei consumatori di quantità non molto elevate di nicotina è in accordo con i dati della letteratura. Ad esempio, l'osservazione prospettica a lungo termine di varie coorti di soggetti che avevano smesso autonomamente di fumare ha mostrato che i soggetti che fumano meno di 20 sigarette al giorno hanno una probabilità più che doppia di riuscire a smettere rispetto ai soggetti che consumano quantità maggiori di nicotina [27]. Per quanto concerne l'associazione tra sesso maschile e maggior successo del trattamento, si tratta di un risultato che, seppure già riscontrato in alcuni studi tra i quali anche uno condotto in Italia [23], non è di osservazione costante [28, 29]. Infine, non sorprende il riscontro di un'associazione tra esito peggiore e variabili quali un inizio precoce del consumo di nicotina e un'anamnesi di precedenti infruttuosi trattamenti per la disassuefazione, in quanto tali variabili rappresentano probabilmente dei marcatori di una più grave dipendenza da nicotina.

I soggetti con un'anamnesi di precedenti infruttuosi trattamenti per la disassuefazione da nicotina possono probabilmente richiedere interventi psicologici più intensivi, e necessitano forse anche di un trattamento farmacologico [30]. Il trattamento comportamentale di gruppo per la disassuefazione da nicotina qui presentato sembra comunque essere caratterizzato da un rapporto tra costo ed efficacia molto favorevole, in quanto consiste di una breve serie di sedute di gruppo condotte da un singolo professionista. Inoltre, si può pensare che tale trattamento potrebbe essere di particolare utilità per quei fumatori che hanno già fatto numerosi tentativi di smettere da soli. **La strategia aggiuntiva di includere nel gruppo un familiare o un amico stretto, allo scopo di incrementare il livello di supporto sociale disponibile per i soggetti, sembra essersi rivelata molto fruttuosa. Anche se l'efficacia di questa strategia dovrà in futuro essere verificata tramite studi clinici controllati, si tratta di una strategia semplice e non costosa, che merita di essere raccomandata.**

Ringraziamenti

Questo studio è stato realizzato con il sostegno del "Progetto Nazionale Salute Mentale" dell'Istituto Superiore di Sanità.

Riferimenti bibliografici

1. Fassone G, Meldolesi N, Picardi A: Farmaci e sostanze psicostimolanti. In Cassano GB, Pancheri P, Pavan L, Pazzagli A, Ravizza L, Rossi R, Smeraldi E, Volterra V (a cura di): Trattato italiano di psichiatria. Seconda Edizione. Masson, Milano, 1999.
2. Marenmani I, Aglietti M: Disturbi da uso di sostanze. Sostanze voluttuarie: xantine (caffeine) e nicotina. In Cassano GB, Pancheri P, Pavan L, Pazzagli A, Ravizza L, Rossi R, Smeraldi E, Volterra V (a cura di): Trattato italiano di psichiatria. Seconda Edizione. Masson, Milano, 1999.
3. Boyle P: Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the Recommendations of European Cancer Experts Consensus Meeting, Helsinki, October 1996. *Lung Cancer* 1997; 17:1-60.
4. Bartecchi CE, MacKenzie TD, Schrier RW: The human costs of tobacco use. *N Engl J Med* 1994; 330:907-912.
5. Sherman CB: The health consequences of cigarette smoking: pulmonary diseases. *Med Clin North Am* 1992; 76:355-375.
6. Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heart C Jr: mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet* 1992; 339:1268-1278.
7. Glantz S, Parmley WW: Passive and active smoking: a problem for adults. *Circulation* 1996; 94:596-598.
8. Pagano R, La Vecchia C, Decarli A: Smoking in Italy, 1995. *Tumori* 1998; 84:456-9.

9. US Department of Health and Human Services: The health benefits of smoking cessation. A report of the Surgeon general. DHSS Publication No (CDC) 90-4816, 1990.
10. Hughes JR, Gulliver SB, Fenwick JW, Cruser K, Valliere WA, Pepper SL, Shea PJ, Solomon LJ: Smoking cessation among self-quitters. *Health Psychol* 1992; 11:331-334.
11. Lichtenstein E, Glasgow RE: Smoking cessation. What have we learned over the past decade? *J Consult Clin Psychol* 1992; 60:518-527.
12. Velicer WF, Prochaska JO, Rossi JS, Snow MG: Assessing outcome in smoking cessation studies. *Psychol Bull* 1992; 111:23-41.
13. Kottke TE, Battista RN, DeFries GH, Brekke ML: Attributes of successful smoking cessation interventions in medical practice. A meta-analysis of 39 controlled trials. *JAMA* 1988; 259:2883-9.
14. Wisweswaran C, Schmidt FL: A meta-analytic comparison of the effectiveness of smoking cessation methods. *J Applied Psychol* 1992; 77:554-561.
15. Silagy C, Ketteridge S: The effectiveness of physician advice to aid smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1, 2000.
16. Hajek P, Stead L: The effect of aversive smoking on smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1, 2000.
17. White AR, Rampes H: Acupuncture in smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1, 2000.
18. Abbot NC, Stead LF, White AR, Barnes J, Ernst E: Hypnotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1, 2000.
19. Stead LF, Lancaster T: Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1, 2000.
20. Lancaster T, Stead LF: Individual behavioural counselling for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1, 2000.
21. Lancaster T, Stead LF: Self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 1, 2000.
22. Schwartz JL: Methods of smoking cessation. *Med Clin North Am* 1992; 76:451-476.
23. Gorini G, Chellini E, Terrone R, Criolo F, Di Renzo L, Comodo N: Il corso per smettere di fumare organizzata dalla Lega italiana per la lotta contro i tumori di Firenze: determinanti della cessazione alla fine del corso e dopo un anno. *Epidemiologia e Prevenzione* 1998; 22:165-170.
24. Havassy BE, Hall SM, Wasserman DA: Social support and relapse: commonalities among alcoholics, opiate users, and cigarette smokers. *Addict Behav* 1991; 16:235-46.
25. Cohen S, Lichtenstein E, Mermelstein R, McIntyre-Kingsolver K, Baer JS, Kamarck TW: Social support interventions for smoking cessation; in Gottlieb BH (Ed): *Marshaling social support. Formats, processes, and effects*. Newbury Park, Sage, 1988.
26. Gruder CL, Mermelstein RJ, Kirkendol S, Hedeker D, Wong SC, Schreckengost J, Warnecke RB, Burzette R, Miller TQ: Effects of social support and relapse prevention training as adjuncts to a televised smoking-cessation intervention. *J Consult Clin Psychol* 1993; 61:113-20.
27. Cohen S, Lichtenstein E, Prochaska JO, Rossi JS, Gritz ER, Carr CR, Orleans CT, Schoenbach VJ, Biener L, Abrams D: Debunking myths about self-quitting. Evidence from 10 prospective studies of persons who attempt to quit smoking by themselves. *Am Psychol* 1989; 44:1355-65.
28. Solomon LJ: Women who smoke; in Orleans CT, Slade J (eds): *Nicotine addiction: principles and management*. New York, Oxford University Press, 1993.
29. Fiore MC, Novotny TE, Pierce JP, Hatziandreu EJ, Patel KM, Davis RM: Trends in cigarette smoking in the United States: the changing influence of gender and race. *JAMA* 1989; 261:49-55.
30. American Psychiatric Association: Practice guideline for the treatment of patients with nicotine dependence. *Am J Psychiatry* 1996; 153(Suppl):1-31.