- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.97.9.174 Tue, 17 Mar 2026, 13:39:34

Percorso diagnostico
Valutare la dipendenza

Karl Olov Fagerström

Smokers Information Center and Fagerström Consulting, Helsingborg, Sweden

(Ital Heart J 2001; 2 (Suppl 1): 53-55)

© 2001 CEPI Srl

Per la corrispondenza:

Dr. Karl Olov Fagerström

Smokers Information Center and Fagerström Consulting
Kavelleristen 9
Berga Allê
254-52 Helsingborg
Sweden
E-mail:
karl.fagerstrom@swipnet.se

Le droghe sociali come caffeina, alcool e nicotina, vengono utilizzate da un gran numero di persone, ma le motivazioni e le finalità possono essere molto diverse. Per alcuni l'uso è occasionale e limitato a situazioni conviviali in cui l'impiego di queste sostanze è giustificato dalle consuetudini culturali (come, per esempio, brindare ad un matrimonio). In questi casi l'effetto farmacologico delle sostanze è praticamente irrilevante. Comunemente però l'alcool e la caffeina (caffè o tea) vengono assunte in modo più regolare, diverse volte alla settimana. L'impiego è allora più chiaramente finalizzato alla ricerca dell'azione della sostanza sia essa la proprietà rilassante dell'alcool o l'aumento dell'energia e della vigilanza indotto dalla caffeina. L'uso occasionale della nicotina (tabacco) è molto raro anche se taluni fumano solo in particolari situazioni, come feste o cene, per aumentare l'effetto euforizzante dell'alcool, favorire la digestione o sfruttare l'effetto eccitante. Comune alle tre sostanze è che, una volta che l'uso è divenuto abitudinario, si instaura tolleranza e di conseguenza la mancata assunzione provoca sintomi di astinenza. Cefalea, irritabilità, sonnolenza sono frequenti nel caso dell'alcool e della nicotina, ma possono verificarsi anche con la caffeina[1].

Lo scopo dell'uso della droga può variare nel tempo parallelamente al modificarsi degli effetti farmacologici. L'assunzione di eroina all'inizio è motivata dalle intense sensazioni piacevoli che è in grado di suscitare. Nel tempo, però, queste si attenuano progressivamente e l'impiego della sostanza è mantenuto dalla necessità di evitare altrettanto violenti sintomi di astinenza. Le proprietà euforizzanti vengono perse man mano che l'organismo sviluppa tolleranza; il sistema nervoso centrale va incontro a modificazioni strutturali che sono alla base dei disturbi indotti dall'astinenza. Alla fine è come se l'organismo non possa funzionare normalmente se non viene assunta eroina.

Con il fumo di tabacco la situazione è in qualche modo simile. L'azione farmacologica della nicotina dipende dall'interazione con i recettori nicotinici, un sottotipo di recettori per l'acetilcolina. Gli effetti della stimolazione di tali recettori sono noti da molto tempo e sono stati distinti in effetti di tipo nicotinico e muscarinico. La nicotina agisce da agonista, ma rispetto all'acetilcolina, rimane legata al recettore più a lungo dopo la stimolazione. Questo determina un blocco e la nicotina legata al recettore si comporta come antagonista. La disfunzione conseguente provoca l'attivazione di meccanismi di compenso rappresentati essenzialmente da un aumento più o meno accentuato del numero dei recettori nicotinici stessi[2]. Oltre al fenomeno della *up-regulation*, in molti soggetti, vengono sintetizzati nuovi sottotipi di recettori. La potenza della dipendenza da nicotina sembra correlata al grado dell'adattamento neurologico (aumento del numero di recettori e modificazioni strutturali)[3]. Infatti, sebbene la grande maggioranza dei fumatori mostri un certo grado di dipendenza, esiste una notevole variabilità da un individuo all'altro. Questo parametro è estremamente utile in quanto, tra l'altro, predice l'intensità dei sintomi di astinenza, le probabilità di riuscire a smettere di fumare e la necessità di ricorrere a supporti farmacologici. Valutare l'entità della nicotino-dipendenza di un fumatore è quindi altrettanto importante, al fine di stabilire la terapia più adeguata, che misurare la pressione arteriosa in un paziente iperteso[4].

Allo scopo in passato si è utilizzato come unico criterio diagnostico il numero di si-

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.97.9.174 Tue, 17 Mar 2026, 13:39:34

garette fumate, ma recenti ricerche hanno messo in dubbio che questo rappresenti un metodo completamente affidabile. Si è quindi cominciato ad utilizzare il dosaggio biochimico della nicotina e dei suoi maggiori metaboliti. La nicotina ha un'emivita breve, di circa 2 ore e quindi la sua concentrazione in circolo dipende strettamente dal momento della giornata e dal tempo intercorso da quando è stata fumata l'ultima sigaretta. È più utile pertanto il dosaggio della cotinina che ha un'emivita di 15-20 ore. Entrambe possono essere dosate nel plasma, nelle urine e nella saliva. Per la cotinina una concentrazione plasmatica < 40 ng/ml è considerata normale nei non fumatori. I livelli medi nei fumatori sono generalmente intorno a 200 ng/ml, ma possono anche superare i 1000 ng/ml. I livelli di monossido di carbonio nell'aria espirata sono direttamente proporzionali al grado di dipendenza e rappresentano una modalità alternativa di valutazione.

Si possono ottenere indicazioni sulla gravità della dipendenza anche utilizzando dei questionari. Il test di Fagerström[5] è un questionario breve (6 item) ampiamente utilizzato nella pratica e nella ricerca che può essere compilato dal fumatore o può essere impiegato nel corso di un colloquio (Tab. I). Lo score varia da 0 a 10 e la media, in gruppi rappresentativi di fumatori, è generalmente intorno a 3. I parametri più importanti sono il numero di sigarette quotidiane e il momento della mattina in cui viene fumata la prima sigaretta: la risposta a queste due domande fornisce quasi altrettante informazioni dell'intero questionario.

Tabella I. Il test di Fagerström per la valutazione della dipendenza da nicotina.

Domande	Risposte	Punteggio
1. Dopo quanto tempo dal risveglio fuma la prima sigaretta?	[ ] entro 5 min	3
	[ ] 6-30 min	2
	[ ] 31-60 min	1
	[ ] più di 60 min	0
2. Trova difficile non fumare nei luoghi dove è vietato (chiese, cinema, biblioteche, ecc.)?	[ ] Sì	1
	[ ] No	0
3. A quale sigaretta trova più difficile rinunciare?	[ ] la prima del mattino	1
	[ ] le altre	0
4. Quante sigarette fuma al giorno?	[ ] 10 o meno	0
	[ ] 11-20	1
	[ ] 21-30	2
	[ ] 31 o più	3
5. Fuma di più nelle prime ore dopo il risveglio che durante il resto del giorno?	[ ] Sì	1
	[ ] No	0
6. Fuma anche se ha una malattia che la costringe a rimanere a letto tutto il giorno?	[ ] Sì	1
	[ ] No	2

Sebbene le linee guida ICD-10 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS 1992)[6] suggeriscano una misurazione quantitativa della nicotino-dipendenza il punteggio può essere anche calcolato utilizzando una scala di tipo qualitativo: 1) desiderio forte e compulsivo di usare il tabacco; 2) ridotta capacità di controllare l'uso del tabacco; 3) uso del tabacco per alleviare i sintomi di astinenza; 4) stato fisiologico di astinenza; 5) evidenza di tolleranza; 6) uso nonostante i divieti; 7) disinteresse per piaceri ed interessi alternativi; 8) uso nonostante l'evidenza di conseguenze dannose. Tuttavia questo tipo di valutazione non è stata standardizzata e convalidata.

Come usare il questionario di Fagerström

Un punteggio elevato indica una grave forma di dipendenza che si può manifestare con intensi sintomi di astinenza, minori possibilità di riuscire a smettere di fumare e un aumentato rischio di sviluppare patologie fumo-correlate. In base al punteggio ottenuto con il questionario, si può tentare di suddividere i fumatori in gruppi come segue:

- 0-1: comprende circa il 20% dei casi. Indica una bassa dipendenza e pertanto predice scarsi e leggeri sintomi di astinenza. Per questi fumatori è sufficiente garantire il supporto quando siano motivati a effettuare un serio tentativo di smettere;
- 2-3: è un gruppo più ampio e raccoglie circa il 30% dei fumatori. Esiste un certo grado di dipendenza e i sintomi di astinenza possono rappresentare una barriera. Un trattamento farmacologico può essere utile, ma molti fumatori di questo gruppo riescono a smettere da soli;
- 4-5: anche questo è un gruppo numeroso: questo punteggio si riscontra più o meno nel 30% dei casi. La dipendenza è superiore ai livelli medi ed i sintomi di astinenza sono abituali; spesso è necessario ricorrere alla terapia farmacologica. Vi è un concreto rischio per la salute;
- 6-8: circa il 15% dei fumatori raggiunge questi valori indicativi di una forte dipendenza e della probabilità di importanti sintomi di astinenza. Le possibilità di riuscire a smettere di fumare senza aiuto sono scarse ed i rischi per la salute elevati. In questi casi è indicata la prescrizione di farmaci, anche a dosi più elevate e/o per periodi più lunghi di quelli generalmente raccomandati. È anche opportuno un supporto psicologico per prevenire la depressione o l'abuso di alcool frequente in questi fumatori;
- 8-10: valori molto elevati si riscontrano nel 5% dei casi. Questo gruppo è afflitto da una potente dipendenza e da sintomi di astinenza invalidanti. Le prospettive di risolvere il problema sono poche. Il supporto farmacologico e psicologico è essenziale. Anche in questo caso sono indicate alte dosi e trattamenti prolungati; può essere utile l'impiego di associazioni per esempio l'uso combinato di differenti forme di sostituti della nicotina come cerotti e gomme. Molti di questi fumatori svi-

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.97.9.174 Tue, 17 Mar 2026, 13:39:34

luppano malattie correlate al fumo se non riescono a smettere. Inoltre vi è un'alta incidenza di co-morbilità come crisi di panico, ansia, umore depresso e elevato consumo di alcool.

La compilazione del questionario non richiede più di 3 min, ma se il tempo a disposizione non consente l'analisi di tutti e 6 i punti può essere sufficiente, come si è detto, limitarsi al numero di sigarette che la persona fuma in un giorno e il tempo che intercorre tra il risveglio e la prima sigaretta che rappresentano gli aspetti più importanti per definire la situazione di dipendenza.

Tuttavia il questionario di Fagerström può essere utile anche come punto di partenza per stimolare i pazienti a parlare della loro abitudine tabagica. Le problematiche sollevate infatti sono recepite spesso come significative dai fumatori, pur senza entrare nel merito di aspetti più strettamente personali, e possono fornire al medico lo spunto per approfondire l'argomento e introdurre elementi motivazionali.

Bibliografia

1. Hughes JR, Oloveto AH, Liguori A, Carpenter J, Howard T. Endorsement of DSM-IV dependence criteria among caffeine users. Drug Alcohol Depend 1998; 52: 99-107.
2. Balfour DK, Fagerström KO. Pharmacology of nicotine and its therapeutic use in smoking cessation and neurodegenerative disorders. Pharmacol Ther 1996; 72: 51-81.
3. Lebargy F, Benhammou K, Morin D, et al. Tobacco smoking induces expression of very-high-affinity nicotine binding sites on blood polymorphonuclear cells. Am J Respir Crit Care Med 1996; 153: 1056-63.
4. Fagerström KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerström tolerance questionnaire. J Behav Med 1989; 12: 159-82.
5. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström test for nicotine dependence: a revision of the Fagerström tolerance questionnaire. Br J Addict 1991; 86: 1119-27.
6. World Health Organisation. The ICD-10 classification of mental behavioural disorders. Geneva: WHO, 1992.