

AREA TEMATICA 6

Le nuove sostanze psicoattive: implicazioni sulla clinica delle dipendenze

6.1

L'INALAZIONE DI SPRAY PER LA PULIZIA COMPUTER TRA GLI ADOLESCENTI: UN CASO CLINICO

Levari E.*, Grech M.*, Stefani M., Ferrucci R.*****

**Dirigente Medico Psichiatra, Servizio Dipendenze e Alcolologia, APSS Trento*

***Tecnico della Riabilitazione Psichiatrica, Servizio Dipendenze e Alcolologia, APSS Trento*

****Direttore F.F., Servizio Dipendenze e Alcolologia, APSS Trento*

Introduzione

L'abuso di inalanti sembra essere una pratica sempre più diffusa tra la popolazione che utilizza sostanze psicoattive, in particolare tra gli adolescenti e consiste nell'inalazione volontaria di sostanze chimiche o volatili allo scopo di ottenere un effetto euforizzante (1,2). Può essere una pratica molto dannosa e può provocare depressione del sistema nervoso centrale, aritmie cardiache, ipossia, acidosi metabolica, danni neurocognitivi permanenti e può essere anche fatale (1,2). Negli Stati Uniti, gli inalanti sono spesso la prima sostanza d'abuso, più del 13% tra la popolazione studentesca ha dichiarato di averli assunti: sono infatti legali, facilmente reperibili, hanno generalmente un effetto rapido e di breve durata (1,3). In Italia si stima che il 3% della popolazione generale abbia assunto almeno una volta inalanti, tale dato si assesta intorno al 7% per la media europea(4,5). In letteratura sono riportati due casi di angioedema insorti dopo inalazione di bombolette spray(1,6). Nel 2012 Kurniali et Al.(1) hanno riportato un caso di angioedema dopo inalazione di difluoroetano, un gas refrigerante presente, tra l'altro, anche nelle bombolette spray comunemente utilizzate per la pulizia dei computer. Si trattava di un uomo di 25 anni giunto all'Unità di emergenza dopo un episodio sincopale comparso subito dopo aver inalato lo spray. Il notevole gonfiore della mucosa labiale e buccale e del tessuto sottocutaneo era inquadrabile come una forma di grave angioedema. Il quadro ha richiesto un supporto cardiocircolatorio e respiratorio. Nel 2014 Winston et Al.,(6) hanno riportato il caso di un 40enne che presentava intorpidimento e formicolio di lingua e labbra dopo aver inalato per

4 ore consecutive uno spray utilizzato per rimuovere la polvere. Chiamati i soccorsi, al suo arrivo in ospedale le condizioni erano rapidamente involute in un notevole gonfiore delle labbra e grave edema della mucosa orofaringea. È stato necessario intubare il paziente, procedere con la ventilazione meccanica e ricoverarlo in Terapia intensiva. L'uomo aveva una lunga storia psichiatrica e una Diagnosi di Depressione maggiore. Trattato con antinfiammatori, antistaminici e antibiotici, il paziente è stato estubato solo dopo 5 giorni e ha ripreso gradualmente una regolare alimentazione. Di seguito, riportiamo il caso di una ragazza di 14 anni che è giunta al Servizio per le Dipendenze e Alcolologia di Trento dopo aver inalato bombolette spray comunemente impiegate per la pulizia dei computer.

Caso clinico

Nel 2016 una ragazza di 14anni, che di seguito chiameremo F., giunge al Servizio per le Dipendenze e Alcolologia di Trento, accompagnata dai genitori (madre biologica e padre adottivo), preoccupata per il suo comportamento, caratterizzato da una sostanziale non accettazione delle regole e ripetute fughe da casa e per il sospetto utilizzo di sostanze psicoattive illegali. Durante il colloquio con il medico, emerge sin da subito un'elevata conflittualità tra F. e sua madre.

Nata all'estero da madre straniera, F. giunge in Italia all'età di 4 anni, quando la madre lascia la terra d'origine e il marito (padre naturale di F.), al quale in seguito è stata revocata la potestà genitoriale e con il quale la ragazza non ha mai avuto contatti. Durante il colloquio F. conferma l'impressione iniziale del medico, descrivendo un'elevata conflittualità con la madre: racconta di essere scappata di casa più volte perché non ne tollerava il comportamento. Ad un approfondimento relativo all'utilizzo di sostanze psicoattive, F. ammette due assunzioni di cannabinoidi, l'ultima delle quali avvenuta il giorno prima; emergono, inoltre, sporadica assunzione di alcol e un accesso in Pronto soccorso per coma etilico l'estate precedente. Riferisce, infine, di inalare da circa un mese e mezzo le bombolette spray ad aria compressa, comunemente utilizzate per la pulizia delle tastiere dei computer. F. afferma che questa è una pratica molto diffusa tra i suoi coetanei, essendo le bombolette spray legali, facilmente reperibili, di basso costo. Racconta di aver inalato lo spray circa 10 volte, riportando una sensazione di rilassamento ed euforia ma, come effetti spiacevoli, cefalea persistente e sogni vividi. In un'occasione, dopo alcune inalazioni ripetute, ha presentato un episodio sincopale. La cefalea persistente oltre le 24 ore l'ha indotta ad interrom-

pere gli studi per difficoltà di concentrazione. Ritiene di aver acquisito maggior assertività con l'età, mentre in passato era timida e introversa e riferisce di essere stata vittima di episodi di bullismo perché in sovrappeso. Emerge un rapporto problematico con il cibo e circa due anni prima ha presentato episodi di abbuffate senza condotte di eliminazione. F. si sottopone ad esame tossicologico mediante test su matrice cheratinica, che risulta negativo a tutte le sostanze d'abuso ricercate, confermando quanto da lei riferito nella raccolta anamnestica. Quando giunge al nostro Servizio, F. è nota al Servizio sociale territoriale da circa 2 anni e a causa della persistenza delle condotte a rischio, delle fughe da casa, dell'abbandono scolastico e dell'elevata conflittualità con la madre, il Tribunale per i Minorenni ne ha disposto il collocamento presso una struttura socioeducativa di prima accoglienza. Un successivo decreto del Tribunale per i Minorenni dispone il collocamento di F. presso una comunità socioeducativa a più alta soglia e caratterizzata dalla presenza di regole più rigide rispetto a quella precedente. In considerazione della delicatezza e complessità della situazione, la comunità più idonea è stata individuata congiuntamente con tutti i Servizi attivi sul caso (Servizio per le Dipendenze e Alcolologia, Servizio sociale territoriale, Unità operativa di Neuropsichiatria infantile, dove la ragazza è stata valutata per Disturbi comportamentali). Le attuali informazioni descrivono F. come una ragazza serena, rispettosa delle regole, ha ripreso gli studi e sta gradualmente recuperando il rapporto con la madre. Sebbene non ci siano esami tossicologici che confermino tale dato, sembra che la ragazza, oggi 16enne, abbia interrotto ogni assunzione di sostanze psicoattive illegali e legali.

Discussione e conclusioni

Gli inalanti sono sostanze d'abuso molto frequenti tra gli adolescenti e spesso preludono all'utilizzo di altre sostanze (alcol o droghe illegali). NIDA (National Institute on Drug Abuse) (6,7) stima che almeno un adolescente su cinque abbia utilizzato inalanti e che il dato relativo alle morti provocate dal loro, stimate in alcune centinaia, sia in realtà sottostimato (8). La grande diffusione di queste sostanze è legata al fatto che sono legali, poco costose, pertanto facilmente accessibili anche ai giovanissimi. Gli spray utilizzati per la pulizia dei computer possono contenere difluoroetano, che è un composto organico contenente fluoro. È incolore, è utilizzato come refrigerante ed è contenuto negli spray per rimuovere la polvere. Un'elevata esposizione a questo gas può provocare irritazione della gola, del naso e dei polmoni. Può anche provocare alterazione dell'equilibrio idroelettrolitico e perfino morte improvvisa (9,10). Il danno da congelamento è uno dei possibili, seppur rari, effetti avversi. Il difluoro-

etano probabilmente agisce a livello del Sistema nervoso centrale stimolando i recettori GABAergici e inibendo quelli NMDA. Altri studi suggeriscono che gli inalanti favoriscano il rilascio di dopamina in specifiche aree cerebrali (2,11). Oltre ai possibili danni organici, è opportuno ricordare che l'esposizione precoce a sostanze additive è correlata ad un maggior rischio di sviluppare una condizione di dipendenza ed in età adulta con il manifestarsi di Disturbi psichici come i Disturbi di personalità, per lo più di cluster B. Questa storia clinica si sovrappone alle molte storie di disagio adolescenziale. E pur con il suo esito positivo ci lascia molto preoccupati per il potenziale di abuso di sostanze apparentemente innocue e per il sovrapporsi di abuso ad abuso dal momento che è legata all'utilizzo del computer ed alla rivoluzione culturale perennemente in atto. I processi di trasformazione culturale sono così veloci da far parlare di differenze intragenerazionali cioè differenze che interessano addirittura i fratelli minori dai maggiori, lasciando gli adulti a distanze siderali. Eppure la storia di F. ci insegna anche che il malessere dei giovani necessita di ascolto, di parole che traducano i messaggi consegnati alle immagini o alle "storie" di Instagram, di adulti meno smarriti, di processi di cura che non parlino solo un linguaggio pseudoscientifico. In questo caso forse proprio lo smarrimento che ci ha colti di fronte all'imprevisto, il riuscire a stare nell'incertezza di non poter sapere se la ragazza usasse o no sostanze, tornando così a doverci fidare di ciò che vedevamo e delle sue parole, ci ha consentito di darle prova che esiste un modo di stare al mondo, pur nell'incertezza, nella precarietà di noi tutti, che grazie alla parola, grazie alle relazioni ci consente di chiedere e dare aiuto.

Bibliografia

- 1 Kurniali P.C., Henry L., Kurl R., Mehare JV: Inhalant abuse of computer cleaner manifested as angioedema. *Am J Emergency Med* 2012 Jan;30(1):265.e3-5. doi: 10.1016/j.ajem.2010.12.003. Epub 2011 Feb 3
- 2 Willams J.F., Storck M.: Inhalant abuse. *Pediatrics* 2007; 119: pp.1009-1017;
- 3 Carder J.R, Fuerst R.S.: Myocardial infarction after toluene inhalation. *Pediatr Emerg Care* 1997; 13: pp.117-119
- 4 <http://www.espad.org/report/country-summaries#italy>
- 5 www.politicheantidroga.gov.it/media/2153/relazione-al-parlamento_2017.pdf
- 6 Winston A., Kanzy A., Bachuwa G.: Air Duster abuse causing rapid airway compromise. *BMJ Case Rep* 2015; 2015: bcr2014207566. Published online 2015 Jan 7.;
- 7 www.drugabuse.gov ;
- 8 www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054139X00001592;
- 9 Vance C, Swalwell C, Melntyre IM. Death involving 1,1 difluoroethane at San Diego County Medical examiner's Office. *J Anal Toxicol* 2012; 36: 626-33
- 10 Bass M: Sudden sniffing death. *Jama* 1970 ; 2075: pp 212;
- 11 Jevtovic-Todorovic V, Todorovic S.M., Mennerick S., et A: Nitrous oxide (laughing gas) is an NMDA antagonist, neuro-protectant and neurotoxine. *Nat Med* 1998; 4: pp 460