

LE NUOVE DROGHE: GAS ESILARANTE

articolo divulgativo pubblicato sul numero 93 (aprile 2002) della rivista dei farmacisti ticinesi VIVERE A TEMPO PIENO - per gentile concessione dell'editore

Questa volta parliamo di un gas incolore, dall'odore debole ma gradevole e più pesante dell'aria, che i chimici chiamano "protossido di azoto" oppure N_2O . E' una sostanza chimica molto semplice, proprio come l'acqua o l'anidride carbonica. Scoperto nel 1772, è usato a tutt'oggi in medicina per praticare le anestesi generali (ovvero - come si dice comunemente - le "dormie"), soprattutto in combinazione con altri farmaci. Tra l'altro, il protossido di azoto è stato il primo anestetico della storia della medicina: fino ad allora, la sedazione del dolore durante gli interventi chirurgici si otteneva, sebbene ad alto prezzo, con la perdita dei sensi indotta da un colpo alla testa o dalla strangolazione.... Oppure ci si accontentava di tenere relativamente calmo il paziente semplicemente trattenendolo con la forza. Qualche sollievo lo davano solo l'alcol, l'hashish e l'oppio, quindi anche l'estrazione di un dente diventava una grande impresa !

Ma questo gas non ha solo virtù anestetiche. E' anche "esilarante": che provoca grande allegria, divertente, spassoso, inebriante - dice il vocabolario. I tedeschi lo chiamano "Lachgas", cioè gas che fa ridere. Sembrerebbe fatto apposta per divertirsi.... Questa caratteristica del gas fu identificata subito, tanto che già nei primi anni del 1800 si era diffuso il suo impiego per le esibizioni a carnevale, nelle fiere e alle feste. Fu proprio ad uno spettacolo che un dentista notò che un partecipante, mentre era sotto l'effetto del protossido di azoto, si feriva senza provare dolore; il giorno dopo quel dentista si fece estrarre un dente in modo indolore mentre respirava il gas. Storia o leggenda poco importa, l'impiego in medicina è comunque arrivato dopo quello festaiolo.

Oggi è ancora utilizzato dalla popolazione giovanile nell'ambito di feste, spettacoli o divertimenti di massa. Compare improvvisamente in una certa zona geografica, poi altrettanto improvvisamente sparisce per diffondersi altrove, quasi fosse una moda. Attualmente viene impiegato soprattutto nel nord della Svizzera e in certe regioni della Germania, ma c'è stata notizia di un suo consumo anche in alcune discoteche del Norditalia. Si può comperare "al dettaglio" contenuto in palloncini, dai quali viene poi inalato a grandi boccate. Oltre a indurre il riso, produce una serie di effetti soggettivi e comportamentali che dipendono dalla dose. Per esempio si manifestano disturbi della parola e dell'equilibrio, insensibilità agli stimoli e annebbiamento della coscienza, come pure leggere allucinazioni, in particolare uditive e visive. Alle concentrazioni più elevate provoca euforia. Questi effetti subentrano immediatamente e sono di brevissima durata. Per questa ragione il consumatore tende in modo naturale a ripetere le inalazioni, nel tentativo di prolungare l'esperienza.

E' importante sapere che il gas esilarante diminuisce la disponibilità di ossigeno per l'organismo (per questa ragione in medicina viene sempre somministrato assieme a ossigeno). L'effetto anestetico del gas sul cervello combinato con la diminuzione della concentrazione d'ossigeno nel corpo può determinare una perdita improvvisa di coscienza. Di conseguenza, se il ragazzo era in piedi cade e può farsi male. Inoltre, la mancanza di ossigeno nei polmoni porta a uno stato di asfissia. Per causare la morte non è necessaria un'esposizione prolungata al gas, ma può essere sufficiente una serie di brevi inalazioni senza apporto di aria fresca fra un'inalazione e l'altra ! Il pericolo di morte è elevato quando il consumatore - nel tentativo di intensificare lo stato euforico - inala il gas esilarante in un locale piccolo o in automobile oppure quando copre la testa con un sacchetto di plastica! Se il consumatore resta cosciente e smette di inalare si ristabilirà completamente nel giro di qualche minuto.

Circa i danni determinati da un consumo regolare e prolungato, intanto si sa che il gas esilarante inattiva la vitamina B_{12} che si trova nell'organismo ed è dunque in grado di determinare una carenza di questa importante vitamina. Allora il numero di globuli rossi nel sangue diminuisce (anemia) e subentrano problemi al sistema nervoso. I sintomi principali della carenza di vitamina B_{12} sono dolori alle braccia e alle gambe, perdita dell'equilibrio, irritabilità, riduzione di alcune facoltà intellettuali.

Il gas esilarante è un medicamento e un veleno: chi lo mette in circolazione senza esserne autorizzato o lo impiega in articoli di scherzo compie un'infrazione di carattere penale.

In conclusione: si chiama esilarante, ma non è proprio una sostanza da ridere....

Giovan Maria Zanini
Farmacista cantonale aggiunto