La cocaina

La cocaina è un **alcaloide**, isolato puro per la prima volta da Niemann nel 1860, contenuto in grandi quantità (0,6-1,8%) nelle foglie della **Erythroxylum coca**, un arbusto che cresce sulle Ande a un'altitudine compresa tra i 1000 e i 3000 metri sopra il livello del mare. I fiori sono giallastri e piccoli, le foglie ovali.
Le foglie di coca vengono raccolte e consumate abitualmente dagli abitanti delle regioni andine, specialmente in Perú e Bolivia, che le masticano mescolate con cenere di origine vegetale. Questo uso risale alle popolazioni incas ed è antichissimo; ne sono infatti state trovate tracce in alcune tombe risalenti al XIII secolo. Il loro effetto è un'anestesia locale nella bocca e nello stomaco, un'attenuazione del senso della fame e della sete, una maggiore resistenza al sonno e alla fatica.
L'introduzione della cocaina nella pratica clinica è dovuta a due medici viennesi, **Sigmund Freud** e **Karl Koller**: nel 1884 Freud condusse uno studio generale sugli effetti fisiologici della cocaina, che utilizzò tra l'altro per disassuefare dall'uso della morfina un collega, inducendolo però alla dipendenza dalla cocaina.
In seguito la cocaina si usò come anestetico locale in odontoiatria, poiché si osservò che era capace di bloccare la trasmissione del dolore nei tronchi nervosi (anestesia tronculare in chirurgia). Dal 1892 iniziarono ricerche su nuovi anestetici sostituti della cocaina, finché nel 1905 fu sintetizzata la **procaina**, che resta uno dei prototipi degli anestetici locali. Fuori dall'ambito medico, inizialmente la coca veniva impiegata anche nella produzione ad esempio della Coca Cola, la cui ricetta originale, per il suo effetto eccitante, prevedeva l'uso di un infuso di foglie di coca, vietato a partire dal 1904 dalle autorità sanitarie.

Effetti

La cocaina agisce sul **sistema nervoso centrale**, bloccando l'insorgenza o la conduzione dell'impulso nervoso dopo un'applicazione locale. Se masticata produce un effetto anestetico locale, che attutisce alcuni stimoli e provoca uno stato di benessere diffuso.
Inalata, ingerita o iniettata dapprima provoca una sensazione di benessere, euforia ed eccitazione, ma a lungo andare determina una perdita di sensibilità e un innaturale aumento dell'attività motoria, con **perdita di coordinazione** e in alcuni casi con tremori e convulsioni, spesso accompagnati da vomito. Può determinare anche un'inefficienza dei centri del respiro, irregolarità del ritmo cardiaco e in alcuni casi attacchi di cuore, **arresto cardiaco** e morte. Una dose elevata di cocaina per via endovenosa può provocare morte improvvisa per aritmia, infarto miocardico e insufficienza cardiaca.

Uso e abuso

La cocaina può essere assunta per via orale, inalata sotto forma di polvere o iniettata direttamente in vena. Se fatta bollire con bicarbonato di sodio viene convertita in crack-cocaina, che può essere fumato.
Poiché l'effetto di una dose di cocaina dura circa 30 minuti, è frequente che il consumatore ripeta l'assunzione più volte nello stesso giorno, al contrario, ad esempio, dell'eroina, il cui effetto dura molto più a lungo.
La cocaina è una sostanza altamente pericolosa che dà **assuefazione**. Nonostante l'insorgenza di effetti negativi, la compulsione al consumo fa sì che, per ottenere sempre gli stessi effetti, si debbano aumentare le quantità di droga di dose in dose. Dopo i primi effetti piacevoli, scattano oscuri meccanismi nella mente e nel comportamento del consumatore, che non riesce più a farne a meno, pur essendo consapevole dei danni che essa provoca.
Poiché i neuroni sensibili alla cocaina governano il piacere e le stimolazioni del cervello, il suo uso produce sì euforia e aumento dell'autostima, ma in un secondo tempo da irritabilità, insonnia, calo del desiderio sessuale, riduzione delle facoltà intellettive e della memoria, perdita d'appetito con conseguente diminuzione del peso corporeo e tendenza a sottrarsi alle normali attività.
L'abuso di cocaina produce persistenti e irreversibili modificazioni nel sistema nervoso centrale, con stati di confusione e allucinazione visiva e tattile, che porta in genere a sentire un prurito diffuso, segnale di un possibile danno nervoso. Anche la congestione, la perforazione o la necrosi del setto nasale sono una conseguenza dell'abuso di cocaina.
La dipendenza dalla cocaina è un fenomeno più psichico che fisico; l'astinenza provoca uno stato di depressione più o meno forte, che in alcuni casi ha portato anche a tentativi di suicidio.
La forma fumabile della cocaina, il **crack**, dà più dipendenza di qualsiasi altra droga. Negli Stati Uniti si stima che la metà dei crimini contro la proprietà commessi nelle maggiori città siano legati all'uso di crack-cocaina.