

COCAINA
9.5

EXCURSUS STORICO SULLA COCAINA

Franco Aldegheri

Dipartimento delle Dipendenze ULSS 20 - Verona

DESCRIZIONE

La cocaina viene estratta dalla “Erithroxylon Coca”, una pianta che cresce spontaneamente in Sud America. L’Erithroxylon coca è una pianta dal fogliame fitto nativa dei versanti orientali delle Ande, e cresce rigogliosa tra i 500 e i 2000 metri d’altitudine. Essa è largamente coltivata in Bolivia, Perù, Ecuador e Colombia.

Tipicamente la coca prospera in vallate calde, umide, esenti da gelo. I climi umidi della foresta tropicale delle Ande favoriscono la crescita di questo arbusto che può arrivare fino a 2,5 metri in 40 anni. La parola “coca” significa semplicemente “pianta”, e probabilmente deriva dalla lingua di una popolazione di indios storicamente antecedente gli Incas: gli Aymara.

La pianta selvatica cresce fino a un’altezza di circa 5 metri, ma quella coltivata viene mantenuta ad un’altezza compresa tra 1 e 2 metri, questo per facilitare la raccolta delle foglie. Le foglie sono ricche di vitamine, proteine, calcio, ferro e fibra. Il contenuto di cocaina nelle foglie varia da 0.1% a 0.9%. Fluttuazioni diurne del contenuto di cocaina nella foglia di coca avvengono durante un ciclo di 24 ore.

L’azione prolungata della selezione evolutiva ha favorito la sintesi naturale dell’alcaloide cocaina. Sebbene la cocaina abbia nell’uomo una affascinante e complessa storia medicinale, la sua funzione naturale nelle piante era sconosciuta. Recenti studi dimostrano che la cocaina ha effetti insetticidi alla concentrazione che si presenta naturale nelle foglie di coca. Quindi la cocaina serve alla pianta come pesticida. Diversamente dalla sua nota azione sul “reuptake” della dopamina nei mammiferi, gli effetti pesticidi della cocaina risultano dal potenziamento della neurotrasmissione octopaminergica negli insetti. La cocaina, potente inibitore del “reuptake” neuronale del “neurotrasmettitore della gratificazione” (la dopamina), è un inibitore ancor più potente del reuptake di un neurotrasmettitore specifico degli insetti, l’octopamina.

L’octopamina svolge negli insetti un ruolo analogo alla dopamina nei mammiferi: viene rilasciata per esempio nelle api in anticipazione del passaggio da un fiore a un altro contenente una maggior quantità di nettare. Gli insetti che si nutrono sulla pianta di coca vanno pertanto soggetti a una “overdose” della loro stessa octopamina. Le sostanze che bloccano il reuptake delle amine di altre classi strutturali hanno pure un effetto pesticida con un livello di potenza distinto da quello conosciuto nell’influenzare il trasporto delle amine nei vertebrati. Questi risultati suggeriscono che la cocaina funziona nelle piante come un insetticida naturale.

USO DELLA COCA PRESSO GLI INDIOS DEL SUD AMERICA

Le foglie di coca sono state masticate dagli Indios del Sud America per molte migliaia di anni, per indurre un'euforia di lunga durata. In senso stretto, le foglie non sono effettivamente masticate. Solitamente, la foglia essiccata di coca è inumidita con la saliva. La poltiglia è tenuta tra la gengiva e la guancia e viene pian piano succhiata. I succhi stimolanti vengono deglutiti. Materiali ricchi di calce come conchiglie marine bruciate o un cereale (quinoa) sono usati per favorire la separazione dell'alcaloide attivo dalla foglia.

L'uso di coca nell'America pre-ispánica è confermato da fonti archeologiche e artistiche, come sculture, ceramiche, manufatti e pitture. La diffusione storica e geografica di queste testimonianze sembra evidenziare il fatto che la coca è stata un forte elemento di unificazione delle differenti culture di questo continente. Quelle testimonianze sono state trovate soprattutto in un ambito religioso e attestano il carattere divino attribuito a questa pianta; questa divinizzazione sarà, più tardi, confermata dagli Incas, che ne faranno una divinità. Per le sue molteplici proprietà, l'uso nel corso di rituali di iniziazione e di importanti cerimonie, e per la sua fondamentale importanza nell'economia, alla coca fu riconosciuto un grande valore. Lo studio dei fattori sia tecnici (materiali, lavorazione, ...) che estetici (forma, stile, ...) degli oggetti d'arte, combinato con lo studio del retroterra culturale, mostra che l'uso della coca sembra essere stato un privilegio delle classi sociali più elevate.

Gli Incas fecero della coca la sostanza sacra fondamentale della loro religione solare, limitando il suo uso solo ai rituali. Secondo la leggenda inca, la risplendente stella bianca "Spica" della costellazione della Vergine, era "Mamma Coca".

Agli inizi dei tempi i figli del sole diedero la pianta sovranaturale al primo imperatore Inca (Manco Capac) "per sfamare gli affamati e dare agli stanchi e agli affaticati nuovo vigore, inoltre per far dimenticare agli infelici le loro miserie".

I governanti Inca erano i diretti discendenti del sole e nessuno poteva usare la coca senza il loro permesso. Dato che nessuno poteva entrare nei templi del sole senza in bocca una foglia di coca, i capi e gli altri sacerdoti Inca avevano il monopolio della coca e della religione. Allo stesso modo solo le donne come la regina potevano usare la coca; le donne erano figlie della luna (Mama Quilla), la dea dell'amore che teneva nelle mani dei rametti di coca.

La religione di stato degli Inca era estremamente gerarchica; il grande Inca, designato come sommo sacerdote, aveva l'incarico a vita e a sua volta nominava i sacerdoti di grado inferiore; ogni provincia aveva il suo sacerdote capo e nessuna cerimonia era completa, se questo ufficiale non la benediva gettando della coca ai quattro punti cardinali.

La coca era coinvolta in ogni aspetto della vita, dalla nascita sotto la tutela di "Mama Quilla", alla sepoltura. Al culmine della cerimonia d'iniziazione all'età virile, venivano conferite la fionda del guerriero e la borsa di coca ai candidati. Foglie di coca venivano deposte nelle tombe che contenevano le mummie di persone importanti e vittime sacrificate, per nutrire gli spiriti dei morti, durante il loro viaggio nell'aldilà.

DOPO L'ARRIVO DEI "CONQUISTADORES" SPAGNOLI

Nel 1553 Pizarro distrugge l'impero Inca. Nei decenni seguenti, con la scomparsa dei sistemi consolidati di controllo sociale, l'uso della coca si diffonde senza regole anche fra le classi inferiori della popolazione. Gli spagnoli di Pizarro trasformarono la pianta divina in compenso materiale per gli schiavi Inca, anche per poter controllare meglio le popolazioni sottomesse. I *conquistadores* furono impressionati dall'efficacia della coca come stimolante: "L'erba è così nutri-

tiva e corroborante che gli indios lavorano giorni interi senza bisogno di nient'altro". Gli Spagnoli avevano anche bisogno di manodopera indigena nelle loro miniere d'argento. Il lavoro nelle miniere era estremamente arduo; e prendere la coca riduce l'appetito e accresce il vigore fisico. La coca dà energia e calma la fame, ed è di aiuto e conforto nella durissima vita delle alte valli andine. Da questo derivava un grande aumento dell'uso di coca e del numero dei *coqueros* (masticatori di coca). E questa situazione resterà praticamente immutata fino ai giorni nostri.

Amerigo Vespucci fu probabilmente il primo Europeo a descrivere la masticazione delle foglie di coca in uso presso le popolazioni del nuovo mondo.

Il "coquero" inumidisce, con la saliva, un rotolino di foglie e se lo mette in bocca tra la guancia e la gengiva, aggiungendoci poi un po' di calce ricavata dalle ceneri di un cereale (il quinoa) o dalla polvere delle conchiglie marine (naturalmente la coca non è cocaina, però nel mezzo etto di foglie che l'indio consuma mediamente ogni giorno, ci sono circa cinque grammi di cocaina).

La calce facilita l'estrazione della cocaina e degli altri alcaloidi dalle foglie e ne accelera l'assorbimento nel sangue. Il contenuto totale di alcaloidi della foglia varia tra lo 0,7 e l'1,5%, la cocaina costituisce dal 30 al 75% di questo contenuto. La varietà boliviana contiene una percentuale più alta di cocaina, quella peruviana una percentuale più alta degli altri alcaloidi.

Il "coquero" non inghiotte le foglie, ma le succhia come fosse una cicca di tabacco da masticare, sputandola quando ne ha estratto tutto il succo (per tutta l'operazione ci vogliono circa tre quarti d'ora). Alcuni succhi vengono assorbiti dalle mucose della bocca, mentre altri scivolano giù per la gola fino allo stomaco.

La coca era ed è ancora la cura indispensabile per il mal di montagna, ed era preferita rispetto a tutte le altre droghe per la cura della malaria.

Nel 1565 i conquistadores, spaventati dal magico alone di idolatria, emanarono una serie di editti che vietavano la masticazione delle foglie di coca.

Nel 1569 tutti i vescovi dell'Inquisizione del Sud America, bandirono la coca come "un'illusione demoniaca". La Chiesa inoltre imponeva decime sul raccolto di coca e la maggior parte delle entrate dei vescovi di Cuzco proveniva dalla coca.

DALLA COCA ALLA COCAINA IN EUROPA E IN AMERICA: USI "RICREATIVI" E "MEDICINALI"

Una svolta decisiva, nella reputazione della coca, si ebbe intorno al 1860, quando il chimico tedesco Albert Neimann riuscì a isolare l'alcaloide della cocaina. Si tratta di una amina terziaria, che avrebbe potuto essere un buon anestetico se la sua forte tossicità sistemica e la dipendenza psichica che può provocare non avessero successivamente orientato i ricercatori a soluzioni ottenute modificando in laboratorio la molecola della cocaina (nacquero così la lidocaina, la novocaina e molti altri anestetici di sintesi).

Il primo autorevole e riconosciuto difensore di questa droga fu Sigmund Freud, psicologo di fama mondiale. Nel dicembre del 1883, il dottore Theodor Aschenbrandt, pubblicò una relazione sulle reazioni alla cocaina di un gruppo di soldati bavaresi.

Questa relazione spinse Sigmund Freud a sperimentare gli effetti, prima su se stesso e poi sugli altri, per poterli guardare sul corpo umano e sulla mente e catalogarli.

"Prendo regolarmente piccole dosi contro la depressione, con risultati più che brillanti", scrive alla fidanzata Martha Bernais, che coinvolge negli esperimenti. Attraverso i suoi studi, Freud si convinse che le proprietà stimolanti della cocaina erano ideali per curare la depressione.

Con il passare del tempo, il creatore della psicoanalisi divenne sempre più entusiasta. La usava contro la depressione e ne ricavava energia e euforia.

All'inizio della sua carriera, Freud si fece dunque ampiamente promotore della cocaina, come tonico benefico e sicuro, capace di curare depressione e impotenza, suggerendo addirittura di usarla come anestetico locale.

In effetti un suo collega, Karl Koller, dimostrò l'efficacia della cocaina come anestetico locale in chirurgia oftalmica. Koller è lo scopritore (o forse riscopritore, perché è possibile che i medici Inca già le conoscessero) delle proprietà della cocaina come anestetico locale.

Nel 1884 Freud scrive "Uber coca", in cui consiglia la sostanza per vari malanni, come antidepressivo, come afrodisiaco e per la disintossicazione dagli oppiacei; riteneva infatti che fosse la cosa migliore per curare la crisi di astinenza degli alcolizzati e dei morfinomani. La prescrive a un morfinomane. Il paziente si libera dalla morfina, ma diventa pesantemente dipendente dalla cocaina. Si fa alte dosi, fino ad arrivare a una sindrome psicotossica. Lo stesso Freud si rende conto su se stesso di una serie di disturbi e pubblica successivamente "Osservazioni sulla dipendenza e paura da cocaina".

Dalla metà dell'Ottocento fino ai primi del Novecento, sciroppi, tonici e liquori contenenti cocaina e oppio vennero usati largamente, negli Stati Uniti d'America come in Europa, da persone di ogni ceto sociale. Questo è un fatto che viene per lo più nascosto nella storia americana. La verità è che a quel tempo c'era una diffusa cultura della droga che influenzava un ampio settore della società americana. L'uomo che, in questo periodo, ottenne il maggior successo fu il parigino (nato in Corsica) Mariano Mariani, inventore nel 1865 del "vino di coca".

Il "Vin Mariani" era il tonico più entusiasticamente apprezzato sulle due sponde dell'Atlantico; per questo tonico vennero addirittura fatti i complimenti ufficiali da: il Principe di Galles, lo Zar e la Zarina di Russia, il re di Svezia e Norvegia. A. Dumas, J. Verne, E. Zola, H. Ibsen e altri celebri scrittori furono altrettanto prodighi di elogi per il "Vin Mariani".

Altri personaggi famosi che posero in risalto i "miracolosi" effetti degli elisir alla cocaina furono l'inventore Thomas A. Edison, attrici come Eleonora Duse e Sarah Bernhardt, musicisti come Gounod e Massenet, scultori come Rodin, cardinali, politici, medici, e persino due papi (Leone XIII e Pio X). Non essendovi alcuna restrizione all'acquisto di queste droghe all'inizio del '900, i narcotici rappresentavano un accettabile stile di vita per un grande numero di persone, molte delle quali erano personaggi di fama. La cocaina era una presenza rilevante nell'industria del cinema muto. I messaggi favorevoli alla droga che provenivano da Hollywood all'epoca si imponevano all'attenzione internazionale e influenzavano gli atteggiamenti di milioni di persone nei confronti della cocaina. La cocaina ebbe una ulteriore spinta verso l'accettabilità quando nel 1886 John Pemberton la incluse come ingrediente principale della sua nuova bibita, la Coca-Cola. Sono gli effetti euforizzanti e stimolanti sul consumatore i maggiori responsabili del travolgente successo della Coca-Cola come bibita più popolare nella storia.

La cocaina in breve fu presente nelle bibite gasate, nel tè, nel vino, nella gomma da masticare, nelle sigarette, nelle polveri da naso e in paste simili al tabacco da masticare. La Coca Cola fu a base di cocaina fino al 1903 e veniva venduta al pubblico come "bevanda intellettuale".

Si racconta che R.L. Stevenson avesse pensato ai personaggi del dottor Jekyll e Mr. Hyde come la personificazione degli effetti della cocaina; anche Conan Doyle, autore di Sherlock Holmes, racconta dell'uso di cocaina fatto dal noto investigatore.

Di regola, le persone famose rappresentano dei modelli in grado di influenzare le masse. Il potere del "divismo" ha più volte dimostrato di essere la più efficace forma di pubblicità. Pensate a questo: lo psicologo più famoso del mondo; l'inventore della lampadina; una scuderia di divi hollywoodiani del cinema muto; e l'inventore della bibita più popolare nella storia, tutti imbarcati sul carrozzone pro-cocaina. Tutti a magnificare gli effetti benefici della droga. Qualcuno lo ha fatto attraverso testimonianze personali che sono rimbalzate sulle pagine di stampa

in lungo e in largo. Altri (in particolare i divi del cinema muto) hanno dato impulso all'accettabilità della cocaina attraverso gli esempi che derivavano dal loro ben pubblicizzato stile di vita.

Allo stesso modo di altri narcotici come l'oppio e l'eroina in questo periodo, la cocaina cominciò anche a diventare un ingrediente attivo in ogni sorta di tonici e sciroppi "toccasana". In molti dei tonici che le industrie farmaceutiche producevano all'epoca, la cocaina poteva essere mescolata agli oppiacei e somministrata liberamente a persone anziane così come ai giovani.

I chirurghi la usavano come anestetico locale, mentre altri guaritori, qualificati e non, la vendevano come rimedio per il normale raffreddore, per l'ansia, per la sinusite, per tutti i piccoli mali possibili e immaginabili.

DAL SOGNO ALL'INCUBO

Non fu che alcuni anni dopo che i pericoli di queste droghe cominciarono a diventare evidenti.

In effetti, fu per gli effetti negativi dell'uso abituale di cocaina che venne conosciuta l'espressione "tossicomane". Questo termine è stato creato a causa del comportamento di una persona che abusa di cocaina per prolungati periodi di tempo. Essendo essa uno stimolante così potente, il prolungarsi del suo uso quotidiano causa una grave deprivazione del sonno e perdita di appetito. Una persona può stare per giorni e talvolta settimane senza dormire o alimentarsi appropriatamente. Il consumatore spesso sperimenta comportamenti psicotici. Ha allucinazioni e diventa delirante. Il venir meno degli effetti della droga provoca un grave stato depressivo alla persona in crisi di astinenza. Questa persona può allora diventare così disperatamente affamata di droga da poter fare pressoché qualsiasi cosa per averne ancora, incluso il delitto. Se la droga non è prontamente disponibile, la depressione che uno prova in stato di astinenza può diventare così grande che il consumatore può tentare talvolta il suicidio. È a causa di questo tremendo effetto che la parola "maniacò" è stata associata alla dipendenza da cocaina.

In America, a cavallo del secolo, iniziò la campagna per dichiarare fuori legge la cocaina; a detta del colonnello Watson della Georgia, Atlanta era un focolaio di cocainomania nera ed era necessario intraprendere con urgenza un'azione legale che combattesse la vendita della Coca Cola. Nel 1914 già 46 stati avevano emanato leggi contro la vendita e l'uso di cocaina.

Nel corso di parecchi anni successivi la maggioranza degli americani divenne progressivamente più consapevole dei pericoli della cocaina. Poiché la gravità di questo problema diventava sempre più evidente, la preoccupazione sfociò in una definitiva pubblica campagna per la messa al bando dell'uso sociale della cocaina. Questa pressione del pubblico portò all'eliminazione della cocaina dalla Coca-Cola nel 1903. Alla fine la pressione dell'opinione pubblica divenne così grande da esigere la proibizione della cocaina su scala nazionale. La legislazione statale ne tenne conto, e nel 1920 la cocaina fu aggiunta all'elenco dei narcotici che sarebbero stati resi illegali dall'approvazione della Legge sulle Droghe Pericolose ("Dangerous Drug Act") del 1920.

Sfortunatamente, come per gli oppiacei e per l'eroina, i pericoli dell'abuso di cocaina sono stati riconosciuti dai legislatori a cose fatte. Il mercato della cocaina era già stato impiantato ed era profondamente radicato nella storia e nella cultura americana, ed è con noi a tutt'oggi.

NASCITA DELLA LEGISLAZIONE INTERNAZIONALE

Fin dal 1909 furono promosse a livello internazionale delle iniziative sul problema della droga, riguardanti però nei primi anni quasi esclusivamente la produzione e il commercio dell'oppio

(in particolare la Cina, sconfitta dagli inglesi nel 1858 e costretta a dichiarare legale il commercio di questa sostanza, tornò a chiedere una regolamentazione concertata). Nel 1912 fu firmata all'Aja una convenzione internazionale sull'oppio (non entrata in vigore fino al 1919) ed un'altra a Ginevra nel 1925 entrambe tese a fissare la quantità di oppio producibile e commerciabile (solo ai fini medici e di ricerca) dai vari stati. Dopo la seconda guerra mondiale il lavoro fu ripreso dalla Commissione per gli stupefacenti dell'O.N.U. che si trovò ad affrontare il problema delle sostanze non considerate dalle prime convenzioni e dei nuovi narcotici sintetici. Il punto culminante di questi sforzi fu la convenzione del 1961 che prevede controlli a livello nazionale sulla produzione, distribuzione e possesso di stupefacenti, dichiarandone illecito l'uso non medico; a livello internazionale la Convenzione prevede controlli sull'importazione e il commercio, trasmissione delle stime del fabbisogno medico e delle statistiche ad un ufficio internazionale (INCB), reciproca assistenza. Si dispose infine che gli stati predisponessero provvedimenti interni contro il commercio illecito e per il trattamento dei tossicodipendenti. Non mancarono le proteste (ad esempio in Olanda) per l'inclusione della cannabis tra gli stupefacenti, mentre l'alcool (considerato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come sostanza atta a dare dipendenza) ne era escluso. Inoltre la Convenzione del 1961 non prendeva in considerazione gli allucinogeni e altre sostanze psicotrope (barbiturici, sedativi, tranquillanti), anche per le resistenze di alcuni paesi ad un più rigoroso controllo internazionale sui farmaci. Fu necessario attendere fino al 1971 perché una conferenza dell'O.N.U. tenutasi a Vienna adottasse una 'Convenzione sulle sostanze psicotrope' che prevede la proibizione degli allucinogeni se non per la ricerca e, limitatamente, per usi medici con controlli su fabbricazione e commercio, mentre anfetamine, barbiturici, tranquillanti erano previsti esclusivamente per uso medico.

Anche in questo caso non mancarono dubbi sulla mancata inclusione nelle tabelle di alcuni farmaci. Ovviamente l'adesione degli stati alle Convenzioni internazionali è volontaria; nel 1972 ottantacinque paesi avevano aderito alla Convenzione del 1961, con l'esclusione significativa di alcuni stati particolarmente attivi nella produzione e fabbricazione delle sostanze in questione. Attualmente le legislazioni di molti paesi sono basate sui principi stabiliti dalle convenzioni, sia pure con molte variazioni sui singoli punti. Quasi ovunque sono puniti il traffico e la detenzione di sostanze stupefacenti. In altri stati è punito anche l'uso. In alcuni paesi la pena per il consumatore è alternativa ad un trattamento medico disintossicante. In altri stati vige di fatto una depenalizzazione per il consumo di droghe leggere, mentre in Svizzera ogni decisione è affidata al giudice. Particolarmente significativa l'esperienza inglese. I medici inglesi infatti hanno sempre avuto la facoltà di prescrivere l'eroina ai tossicomani, anche se questa possibilità dal 1968 è stata ristretta ai sanitari dei Centri terapeutici, per impedire abusi nelle prescrizioni e il crescere di un mercato grigio della sostanza. La legge del 1971 ha regolato l'intera materia dividendo le sostanze stupefacenti in 3 tabelle a seconda del grado di pericolosità, prevedendo sanzioni adeguate e istituendo un Consiglio consultivo per lo studio e la ricerca. Nel 1979 si è così giunti ad un nuovo provvedimento che ha declassato la cannabis tra le sostanze minori soggette a controllo. Mentre restano assai duri i controlli sulla fabbricazione, il commercio e la prescrizione delle droghe, il rapporto con i tossicomani è gestito prevalentemente attraverso l'istituzione sanitaria e non quella giudiziaria. Vi sono ovviamente pareri molto diversi sull'efficacia di questo sistema per il contenimento del mercato nero della droga, tuttavia l'espansione dell'uso di eroina sembra essere stato più limitato che in altri paesi.

In questi ultimi anni, la cocaina ha conosciuto una diffusione senza precedenti, la produzione della droga nei paesi del Sud America, dove la pianta di coca viene da sempre coltivata, fu infatti ulteriormente incrementata dall'aumento della richiesta di mercato.

Il crack è la versione più diffusamente usata della cocaina oggi. L'uso di fumare i cristalli di

cocaina è cominciato nei tardi anni '70. Trasformare in cristalli la polvere di cocaina e fumarla era in origine il metodo sviluppato dagli spacciatori per testare la purezza della cocaina prima di acquistarla dai produttori. Il crack ha distrutto milioni di vite da quando è stato introdotto nelle strade d'America. Esso è una droga relativamente nuova sulla scena, in confronto a droghe come l'oppio o l'eroina; nondimeno, fa parte della nostra storia e cultura da quasi 150 anni.

Questo fenomeno è dovuto, sia all'intreccio d'interessi dei narcotrafficienti e parte delle gerarchie militari dei paesi produttori, sia alle disperate condizioni sociali della popolazione dell'area andina, per la quale la coltivazione di coca rappresenta una fonte di sopravvivenza.

Pertanto, una politica di contenimento del traffico di cocaina, anche secondo l'ONU, non può aver successo se non è basata su interventi concreti per lo sviluppo economico dei paesi implicati e per la crescita demografica dei paesi stessi.

BIBLIOGRAFIA

1. Aldrich M.R., Barker R.W.; *Historical aspects of cocaine use and abuse* - CRC Press 1986
2. Arnao G.; *Cocaina* - Feltrinelli 1980
3. Bertol E., Lodi F., Mari F., Marozzi E.; *Trattato di tossicologia forense* - Cedam 1994
4. Conan Doyle A.; *Il segno dei quattro* - Mondadori 1957
5. De Cataldo Neuburger L. (a cura di); *Il sistema droga. La costruzione sociale della tossicodipendenza* - Cedam 1993
6. Gold M.S.; *Cocaina (e crack)* - Unicri 1991
7. Mannaioni P.F., *Il rischio da cocaina: tossicità, dipendenza e trattamento* - Unicri 1991
8. Merzagora Betsos I.; *Cocaina: la sostanza, i consumatori, gli effetti* - FrancoAngeli 1997
9. Stevenson R.L.; *Lo strano caso del dottor Jekyll e del signor Hyde* - Rizzoli 2003

RIFERIMENTI INTERNET

"Coca and cocaine" (www.cocaine.org)

"Fuoriluogo" (www.fuoriluogo.it)

Network Nazionale sulle Dipendenze (www.dronet.org) (con tutti i "link" in esso contenuti).

"Oltre il muro" (www.oltreilmuro.it)

