# **ANFETAMINAS**

Bolinhas Rebites



#### Definição

As anfetaminas são drogas estimulantes da atividade do **sistema nervoso central,** isto é, fazem o cérebro trabalhar mais depressa, deixando as pessoas mais "acesas", "ligadas", com "menos sono", "elétricas" etc.

São chamadas de "rebite", principalmente entre os motoristas que precisam dirigir durante várias horas seguidas sem descanso, a fim de cumprir prazos predeterminados. Também são conhecidas como "bola" por estudantes que passam noites inteiras estudando, ou por pessoas que costumam fazer regimes de emagrecimento sem acompanhamento médico.

Nos Estados Unidos, a metanfetamina (uma anfetamina) tem sido muito consumida na forma fumada em cachimbos, recebendo o nome de "ICE" (gelo).

Outra anfetamina, metilenodioximetanfetamina (MDMA), também conhecida pelo nome de "êxtase", tem sido uma das drogas com maior aceitação pela juventude inglesa e agora, também, apresenta um consumo crescente nos Estados Unidos.

As anfetaminas, são drogas sintéticas, fabricadas em laboratório. Não são, portanto, produtos naturais. Existem várias drogas sintéticas que pertencem ao grupo das anfetaminas, e como cada uma delas pode ser comercializada sob a forma de remédio, por vários laboratórios e com diferentes **nomes comerciais**, temos um grande número desses medicamentos, conforme mostra a tabela a seguir.

Nomes comerciais de alguns medicamentos à base de drogas tipo anfetamina, vendidos no Brasil.

Dados obtidos do Dicionário de Especialidades Farmacêuticas - DEF - 2002 1u,

Anfetamina	Produtos (nomes comerciais) vendidos em farmácias
Dietilpropiona ou Anfepramona	Dualid S®; Hipofagin S®; Inibex S®; Moderine®
Fenproporex	Desobesil-M®
Mazindol	Fagolipo®; Absten-Plus®
Metanfetamina	Pervitin®*
Metilfenidato	Ritalina

<sup>\*</sup> Retirado do mercado brasileiro, mas encontrado no Brasil graças ã importação ilegal de outros países sul-americanos. Nos Estados Unidos e cada vez mais usado sob o nome de ICE.

#### Efeitos no cérebro

As anfetaminas agem de maneira ampla afetando vários comportamentos do ser humano. A pessoa sob sua ação tem insônia (isto é, fica com menos sono), inapetência (perde o apetite), sente-se cheia de energia e fala mais rápido, ficando "ligada".

Assim, o motorista que toma o "rebite" para não dormir, o estudante que ingere "bola" para varar a noite estudando, um gordinho que as engole regularmente para emagrecer ou, ainda, uma pessoa que se injeta com uma ampola de Pervitinl' ou com comprimidos dissolvidos em água para ficar "ligadão" ou ter um "baque" estão na realidade tomando drogas anfetamínicas.

A pessoa que toma anfetaminas é capaz de executar uma atividade qualquer por mais tempo, sentindo menos cansaço. Este só aparece horas mais tarde, quando a droga já se foi do organismo; se nova dose for tomada as energias voltam, embora com menos intensidade. De qualquer maneira, as anfetaminas fazem com que o organismo reaja acima de suas capacidades, esforços excessivos, o que logicamente é prejudicial para a saúde. E, o pior é que a pessoa ao parar de tomar sente uma grande falta de energia (astenia), ficando bastante deprimida, o que também é prejudicial, pois nem consegue realizar as tarefas que normalmente fazia anteriormente ao uso dessas drogas.

## Efeitos sobre outras partes do corpo

As anfetaminas não exercem somente efeitos nó cérebro. Assim, agem na pupila dos olhos produzindo dilatação (midríase); esse efeito é prejudicial para os motoristas, pois à noite ficam mais ofuscados pelos faróis dos carros em direção contrária. Elas também causam aumento do número de batimentos do coração (taquicardia) e da pressão sangüínea. Também pode haver sérios prejuízos à saúde das pessoas que já têm problemas cardíacos ou de pressão, que façam uso prolongado dessas drogas sem acompanhamento médico, ou ainda que se utilizam de doses excessivas.

#### Efeitos tóxicos

Se uma pessoa exagera na dose (toma vários comprimidos de uma só vez), todos os efeitos anteriormente descritos ficam mais acentuados e podem surgir comportamentos diferentes do normal: fica mais agressiva, irritadiça, começa a suspeitar de que outros estão tramando contra ela - é o chamado **delírio persecutório.** Dependendo do excesso da dose e da sensibilidade da pessoa, pode ocorrer um verdadeiro estado de paranóia e até alucinações. É a **psicose anfetamínica.** Os sinais físicos ficam também muito evidentes: midríase acentuada, pele pálida (devido à contração dos vasos sangüíneos) e taquicardia. Essas intoxicações são graves, e a pessoa geralmente precisa ser internada até a desintoxicação completa. Às vezes, durante a intoxicação, a temperatura aumenta muito e isso é bastante perigoso, pois pode levar a convulsões.

Finalmente, trabalhos recentes em animais de laboratório mostram que o uso continuado de anfetaminas pode levar à degeneração de determinadas células do cérebro. Esse achado indica a possibilidade de o uso crônico de anfetaminas produzir lesões irreversíveis em pessoas que abusam dessas drogas.

#### **Aspectos gerais**

Quando uma anfetamina é continuamente tomada por uma pessoa, esta começa a perceber, com o tempo, que a cada dia a droga produz menos efeito; assim, para obter o que deseja, precisa tomar a cada dia doses maiores. Há até casos que de 1 a 2 comprimidos a pessoa passou a tomar até 40 a 60 comprimidos diariamente. Esse é o fenômeno de tolerância, ou seja, o organismo acaba por se acostumar ou ficar tolerante à droga. Por outro lado, o tempo prolongado de uso também pode trazer uma sensibilização do organismo aos efeitos desagradáveis (paranóia, agressividade etc.), ou seja, com pequenas doses o indivíduo já manifesta esses sintomas.

Discute-se até hoje se uma pessoa que vinha tomando anfetamina há tempos e pára de tomar apresentaria sinais dessa interrupção da droga, ou seja, se teria uma síndrome de abstinência. Ao que se sabe, algumas podem ficar nessas condições em um estado de grande depressão, difícil de ser suportada; entretanto, não é regra geral.

#### Informações sobre consumo

O consumo dessas drogas no Brasil chega a ser alarmante, tanto que até a Organização das Nações Unidas vem alertando o Governo brasileiro a respeito. Por exemplo, entre estudantes brasileiros do ensino fundamental e do ensino médio das dez maiores capitais do País, 4,4% revelaram já ter experimentado pelo menos uma vez na vida uma droga tipo anfetamina. O uso freqüente (6 ou mais vezes no mês) foi relatado por 0,7% dos estudantes, sendo mais comum entre as meninas.

Outro dado preocupante diz respeito ao total consumido no Brasil: em 1995 atingiu mais de 20 toneladas, o que significa muitos milhões de doses.



# COCAÍNA

Pasta de Coca Crack Merla

## Definição

A cocaína é uma substância natural, extraída das folhas de uma planta encontrada exclusivamente na América do Sul, *a Erythroxylon* coca, conhecida como coca ou **epadu**, este último nome dado pelos índios brasileiros. A cocaína pode chegar até o consumidor sob a forma de um sal, o **cloridrato de cocaína**, o "pó", "farinha", "neve" ou "branquinha", que é solúvel em água e serve para ser aspirado ("cafungado") ou dissolvido em água para uso intravenoso ("pelos canos", "baque"), ou sob a forma de base, o **crack**, que é pouco solúvel em água, mas que se volatiliza quando aquecida e, portanto, é fumada em "cachimbos".

Também sob a forma base, a **merla** (mela, mel ou melado), um produto ainda sem refino e muito contaminado com as substâncias utilizadas na extração, é preparada de forma diferente do crack, mas também é fumada. Enquanto o crack ganhou popularidade em São Paulo, Brasília foi a cidade vítima da merla. De fato, pesquisas mostram que mais de 50% dos usuários de drogas da Capital Federal fazem uso de merla, e apenas 2% de crack.

Por apresentar aspecto de "pedra" no caso do crack e "pasta" no caso da merla, não podendo ser transformado em pó fino, tanto o crack como a merla não podem ser aspirados, como a cocaína pó ("farinha"), e por não serem solúveis em água também não podem ser injetados. Por outro lado, para passar do estado sólido ao de vapor quando aquecido, o crack necessita de uma temperatura relativamente baixa (95°C), o mesmo ocorrendo com a merla, ao passo que o "pó" necessita de 195°C; por esse motivo o crack e a merla podem ser fumados e o "pó" não.

Há ainda a **pasta de coca**, que é um produto grosseiro, obtido das primeiras fases de extração de cocaína das folhas da planta quando estas são tratadas com álcali, solvente orgânico como querosene ou gasolina, e ácido sulfúrico. Essa pasta contém muitas impurezas tóxicas e é fumada em cigarros chamados "basukos".

Antes de se conhecer e de se isolar cocaína da planta, a coca (planta) era muito usada sob forma de chá. Ainda hoje esse chá é bastante comum em certos países da América do Sul, como Peru e Bolívia, sendo em ambos permitido por lei, havendo até um órgão do Governo, o "Instituto Peruano da Coca", que controla a qualidade das folhas vendidas no comércio. Esse chá é até servido aos hóspedes nos hotéis.

Acontece, porém, que, sob a forma de chá, pouca cocaína é extraída das folhas; além disso, ingerindo (toma-se pela boca) o tal chá, pouca cocaína é absorvida pelos intestinos e, ainda, por essa via ela imediatamente já começa a ser metabolizada. Através do sangue, chega ao figado e boa parte é destruída antes de chegar ao cérebro. Em outras palavras, quando a planta é ingerida sob a forma de chá, muito pouca cocaína chega ao cérebro.

Todo mundo comenta que vivemos hoje em dia uma epidemia de uso de cocaína, como se isso estivesse acontecendo pela primeira vez. Mesmo nos Estados Unidos, onde, sem dúvida, houve uma explosão de uso nesses últimos anos, já existiu fenômeno semelhante no passado. E no Brasil também, há cerca de 60 ou 70 anos utilizou-se aqui muita cocaína. Tanto que o jornal O *Estado de S. Paulo* publicava esta notícia em 1914: Há hoje em nossa cidade muitos filhos de família cujo grande prazer é tomar cocaína e deixar-se arrastar até aos declives mais perigosos deste vício. Quando... atentam... é tarde de mais para o recuo.

Tanto o crack como a merla também são cocaína; portanto, todos os efeitos provocados no cérebro pela cocaína também ocorrem com o crack e a merla. Porém, a via de uso dessas duas formas (via pulmonar, já que ambos são fumados) faz toda a diferença em relação ao "pó".

Assim que o crack e a merla são fumados, alcançam o pulmão, que é um órgão intensivamente vascularizado e com grande superfície, levando a uma absorção instantânea. Através do pulmão, cai quase imediatamente na circulação, chegando rapidamente ao cérebro. Com isso, pela via pulmonar, o crack e a merla "encurtam" o caminho para chegar ao cérebro, surgindo os efeitos da cocaína muito mais rápido do que por outras vias. Em 10 a 15 segundos, os primeiros efeitos já ocorrem, enquanto os efeitos após cheirar o "pó" surgem após 10 a 15 minutos, e após a injeção, em 3 a 5 minutos. Essa característica faz do crack uma droga "poderosa" do ponto de vista do usuário, já que o prazer acontece quase instantaneamente após uma "pipada" (fumada no cachimbo).

Porém, a duração dos efeitos do crack é muito rápida. Em média, em torno de 5 minutos, enquanto após injetar ou cheirar, duram de 20 a 45 minutos. Essa certa duração dos efeitos faz com que o usuário volte a utilizar a droga com mais freqüência que as outras vias (praticamente de 5 em 5 minutos), levando-o à dependência muito mais rapidamente que os usuários da cocaína por outras vias (nasal, endovenosa) e a um investimento monetário muito maior.

Logo após a "pipada", o usuário tem uma sensação de grande prazer, intensa euforia e poder. É tão agradável que, logo após o desaparecimento desse efeito (e isso ocorre muito rapidamente, em 5 minutos), ele volta a usar a droga, fazendo isso inúmeras vezes, até acabar todo o estoque que possui ou o dinheiro para conseguila. A essa compulsão para utilizar a droga repetidamente dá-se o nome popular de "fissura", que é uma vontade incontrolável de sentir os efeitos de "prazer" que a droga provoca. A "**fissura**" no caso do crack e da merla é avassaladora, já que os efeitos da droga são muito rápidos e intensos.

Além desse "prazer" indescritível, que muitos comparam a um orgasmo, o crack e a merla provocam também um estado de excitação, hiperatividade, insônia, perda de sensação do cansaço, falta de apetite. Esse último efeito é muito característico do usuário de crack e merla. Em menos de um mês, ele perde muito peso (8 a 10kg) e em um tempo maior de uso ele perde todas as noções básicas de higiene, ficando com um aspecto deplorável. Por essas características, os usuários de crack (craqueros) ou de merla são facilmente identificados. Após o uso intenso e repetitivo, o usuário experimenta sensações muito desagradáveis, como cansaço e intensa depressão.

#### Efeitos tóxicos

A tendência do usuário é aumentar a dose da droga na tentativa de sentir efeitos mais intensos. Porém, essas quantidades maiores acabam por levar o usuário a comportamento violento, irritabilidade, tremores e atitudes bizarras devido ao aparecimento de **paranóia** (chamada entre eles de "nóia"). Esse efeito provoca um grande medo nos craqueros, que passam a vigiar o local onde usam a droga e a ter uma grande desconfiança uns dos outros, o que acaba levando-os a situações extremas de agressividade. Eventualmente, podem ter alucinações e delírios. A esse conjunto de sintomas dá-se o nome de "**psicose cocaínica**". Além dos sintomas descritos, o craquero e o usuário de merla perdem de forma muito marcante o interesse sexual.

#### Efeitos sobre outras partes do corpo

Os efeitos provocados pela cocaína ocorrem por todas as vias (aspirada, inalada, endovenosa). Assim, o crack e a merla podem produzir aumento das pupilas (midríase), que prejudica a visão; é a chamada "visão borrada". Ainda pode provocar dor no peito, contrações musculares, convulsões e até coma. Mas é sobre o sistema cardiovascular que os efeitos são mais intensos. A pressão arterial pode elevar-se e o coração pode bater muito mais rapidamente (taquicardia). Em casos extremos, chega a produzir parada cardíaca por fibrilação ventricular. A morte também pode ocorrer devido à diminuição de atividade de centros cerebrais que controlam a respiração.

O uso crônico da cocaína pode levar a degeneração irreversível dos músculos esqueléticos, conhecida como rabdomiólise.

#### **Aspectos gerais**

Como ocorre com as anfetaminas (cujos efeitos são em parte semelhantes aos da cocaína), as pessoas que abusam da cocaína relatam a necessidade de aumentar a dose para sentir os mesmos efeitos iniciais de prazer, ou seja, a cocaína induz **tolerância**. É como se o cérebro se "acomodasse" àquela quantidade de droga, necessitando de uma dose maior para produzir os mesmos efeitos prazerosos. Porém, paralelamente a esse fenômeno, os usuários de cocaína também desenvolvem **sensibilização**, ou seja, para alguns efeitos produzidos pela cocaína, ocorre o inverso da tolerância, e com uma dose pequena os efeitos já surgem. Mas para a angústia do usuário os efeitos produzidos com pouca quantidade de droga são exatamente aqueles considerados

desagradáveis, como, por exemplo, a paranóia. Dessa forma, com o passar do tempo, o usuário necessita aumentar cada vez mais a dose de cocaína para sentir os efeitos de prazer, porém seu cérebro está sensibilizado para os efeitos desagradáveis, ocorrendo como conseqüência do aumento da dose uma intensificação de efeitos indesejáveis, como paranóia, agressividade, desconfiança etc.

Não há descrição convincente de uma síndrome de abstinência quando a pessoa para de usar cocaína abruptamente: não sente dores pelo corpo, cólicas, náuseas etc. Às vezes pode ocorrer de essa pessoa ficar tomada de grande "fissura", desejar usar novamente a droga para sentir seus efeitos agradáveis e não para diminuir ou abolir o sofrimento que ocorreria se realmente houvesse uma síndrome de abstinência.

### Usuários de drogas injetáveis e Aids

No Brasil, a cocaína é a substância mais utilizada pelos usuários de drogas injetáveis (UDIs). Muitas dessas pessoas compartilham agulhas e seringas e expõem-se ao contágio de várias doenças, entre estas hepatites, malária, dengue e Aids. Essa prática é, hoje em dia, um fator de risco para a transmissão do HIV Porém, os UDIs têm optado por mudança de via, assim, hoje em São Paulo, muitos antigos UDIs utilizam o crack por considerarem mais seguro, ja que por essa via não compartilham seringas e agulhas. Entretanto, principalmente mulheres usuárias de crack, prostituem-se para obter a droga e geralmente o fazem sob efeito da "fissura". Nesse estado, perdem a noção do perigo, não conseguem proceder a um sexo seguro, expondo-se a doenças sexualmente transmissíveis (DST) e, ainda, podendo transmitir o vírus a seus parceiros sexuais. Essa prática demonstra que o crack diante das DST/ Aids não é tão seguro quanto se suponha inicialmente.

Segundo dados do "Projeto Brasil", estudo epidemiológico realizado entre 1995 e 1996 com 701 UDIs, envolvendo vários centros do País, e coordenado pelo Instituto de Estudos e Pesquisas em Aids de Santos (Iepas), as taxas de prevalência de infecção pelo HIV entre usuários de drogas injetáveis chegavam a 71% em Itajaí, 64% em Santos e 51% em Salvador.

No âmbito nacional, 21,3% dos casos de Aids registrados até maio de 1997 referiam-se à categoria de usuário de drogas injetáveis. As campanhas do Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Nacional de DST/Aids, têm reduzido muito o número de infectados por essa via. Porém, iniciam-se agora campanhas que venham coibir a transmissão de DST/Aids por crack.



# **TABACO**

### Definição e histórico

O tabaco é uma planta cujo nome científico é *Nicotiana tabacum*, da qual é extraída uma substância chamada **nicotina**. Começou a ser utilizada aproximadamente no ano 1000 a.C., nas sociedades indígenas da América Central, em rituais mágicoreligiosos, com o objetivo de purificar, contemplar, proteger e fortalecer os ímpetos guerreiros, além disso, esses povos acreditavam que essa substância tinha o poder de predizer o futuro. A planta chegou ao Brasil provavelmente pela migração de tribos tupis-guaranis. A partir do século XVI, seu uso foi introduzido na Europa, por Jean Nicot, diplomata francês vindo de Portugal, após ter-lhe cicatrizado uma úlcera na perna, até então incurável.

No início, utilizado com fins curativos, por meio do cachimbo, difundiu-se rapidamente, atingindo Ásia e África no século XVII. No século seguinte, surgiu a moda de aspirar rapé, ao qual foram atribuídas qualidades medicinais, pois a rainha da França, Catarina de Médicis, o utilizava para aliviar suas enxaquecas.

No século XIX, surgiu o charuto que veio da Espanha e atingiu toda a Europa, Estados Unidos e demais continentes, sendo utilizado para demonstração de ostentação. Por volta de 1840 a 1850, surgiram as primeiras descrições de homens e mulheres fumando cigarros, porém, somente após a Primeira Guerra Mundial (1914 a 1918), seu consumo apresentou grande expansão.

Seu uso espalhou-se por todo o mundo a partir de meados do século XX, com a ajuda de técnicas avançadas de publicidade e marketing que se desenvolveram nessa época.

A partir da década de 1960, surgiram os primeiros relatórios científicos que relacionaram o cigarro ao adoecimento do fumante, e hoje existem inúmeros trabalhos comprovando os malefícios do tabagismo à saúde do fumante e do não-fumante exposto à fumaça do cigarro.

Hoje, o fumo é cultivado em todas as partes do mundo e é responsável por uma atividade econômica que envolve milhões de dólares. Apesar dos males que o hábito de fumar provoca, a nicotina é uma das drogas mais consumidas no mundo.

Este capítulo foi elaborado em parceria com o INCA/Contapp.

#### Efeitos no cérebro

Quando o fumante dá uma tragada, a nicotina é absorvida pelos pulmões, chegando ao cérebro aproximadamente em nove segundos.

Os principais efeitos da nicotina no sistema nervoso central consistem em: elevação leve no humor (estimulação) e diminuição do apetite. A nicotina é considerada um estimulante leve, apesar de um grande número de fumantes relatar sensação de relaxamento quando fumam. Essa sensação é provocada pela diminuição do tônus muscular.

Essa substância, quando usada ao longo do tempo, pode provocar o desenvolvimento de **tolerância**, ou seja, a pessoa tende a consumir um número cada vez maior de cigarros para sentir os mesmos efeitos que, originalmente, eram produzidos por doses menores.

Alguns fumantes, quando suspendem repentinamente o consumo de cigarros, podem sentir **fissura** (desejo incontrolável de fumar), irritabilidade, agitação, prisão de ventre, dificuldade de concentração, sudorese, tontura, insônia e dor de cabeça. Esses sintomas caracterizam a **síndrome de abstinência**, desaparecendo dentro de uma ou duas semanas.

A tolerância e a síndrome de abstinência são alguns dos sinais que caracterizam o quadro de **dependência** provocado pelo uso do tabaco.

#### Efeitos sobre outras partes do corpo

A nicotina produz um pequeno aumento no batimento cardíaco, na pressão arterial, na freqüência respiratória e na atividade motora.

Quando uma pessoa fuma um cigarro, a nicotina é imediatamente distribuída pelos tecidos. No sistema digestivo, provoca diminuição da contração do estômago, dificultando a digestão. Há, ainda, aumento da vasoconstrição e da força dos batimentos cardíacos.

#### Efeitos tóxicos

A fumaça do cigarro contém um número muito grande de substâncias tóxicas ao organismo. Entre as principais, citamos a nicotina, o monóxido de carbono e o alcatrão.

O uso intenso e constante de cigarros aumenta a probabilidade de ocorrência de algumas doenças, como, por exemplo, pneumonia, câncer (pulmão, laringe, faringe, esôfago, boca, estômago etc.), infarto de miocárdio, bronquite crônica, enfisema pulmonar, derrame cerebral, úlcera digestiva etc. Entre outros efeitos tóxicos provocados pela nicotina, podemos destacar, ainda, náuseas, dores abdominais, diarréia, vômitos, cefaléia, tontura, braquicardia e fraqueza.

#### Tabaco e gravidez

Quando a mãe fuma durante a gravidez, "o feto também fuma", recebendo as substâncias tóxicas do cigarro através da placenta. A nicotina provoca aumento do

batimento cardíaco no feto, redução de peso no recém-nascido, menor estatura, além de alterações neurológicas importantes. O risco de abortamento espontâneo, entre outras complicações na gestação, é maior nas gestantes que fumam.

Durante a amamentação, as substâncias tóxicas do cigarro são transmitidas para o bebê através do leite materno.

### Tabagismo passivo

Os fumantes não são os únicos expostos à fumaça do cigarro, pois os nãofumantes também são agredidos por ela, tornando-se fumantes passivos.

Os poluentes do cigarro dispersam-se pelo ambiente, fazendo com que os não-fumantes próximos ou distantes dos fumantes inalem também as substâncias tóxicas.

Estudos comprovam que filhos de pais fumantes apresentam incidência três vezes maior de infecções respiratórias (bronquite, pneumonia, sinusite) do que filhos de pais não-fumantes.

### **Aspectos Gerais**

O hábito de fumar é muito frequente na população. A associação do cigarro com imagens de pessoas bem-sucedidas, jovens, esportistas é uma constante nos meios de comunicação. Esse tipo de propaganda é um dos principais fatores que estimulam o uso do cigarro. Por outro lado, os programas de controle do tabagismo vêm recebendo um destaque cada vez maior em diversos países, ganhando apoio de grande parte da população.

O INCA (Instituto Nacional de Câncer) é o órgão do Ministério da Saúde responsável pelas ações de controle do tabagismo e prevenção primária de câncer no Brasil, por meio da Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária de Câncer (Contapp).