



Lança Perfume Rodo, gravura publicitária, de Alphonse Mucha (1896-97).

## Abuso e dependência de **Solventes Voláteis** (inalantes)

## Protocolo Clínico

Protocolo da Rede de Atenção Psicossocial, baseado em evidências científicas, para o diagnóstico, a avaliação e o tratamento do abuso e da dependência química de solventes voláteis, também chamados de inalantes.

Sistema Único de Saúde  
Estado de Santa Catarina, 2015.



## 1. SITUAÇÃO A SER ABORDADA

Chamam-se inalantes os solventes voláteis, isto é, que se evaporam muito facilmente, o que facilita serem facilmente inaladas. Muitos dele são inflamáveis. No cérebro humano produzem alguns efeitos similares aos do álcool etílico e manifestam efeitos anestésicos dissociativos. Têm poder de criar dependência química.

O uso crônico de inalantes associa-se com alterações cognitivas leves e até degeneração demencial, passando por sintomas psicóticos, agravamento de transtornos de humor e de ansiedade, uso promíscuo de outras drogas, suicídio, facilitação da contaminação por HIV, delinquência e agravamento de transtornos de personalidade.

O lança-perfume é um clássico inalante. É uma mistura de éter, clorofórmio, cloreto de etila e essências perfumadas, comercializada no Brasil a partir de 1897. Após vários casos de morte, principalmente por parada cardíaca, foi proibido em 1961. Continua em uso, especialmente nas tradições de carnaval, através de contrabando.

O *popper* ou “incenso líquido” é outro produto clandestino, algumas vezes encontrado em sex-shops, anunciado como afrodisíaco.

O problema dos inalantes, contudo, é bem maior. Um número enorme de produtos comerciais, como esmaltes, colas, tintas, thinners, propelentes, gasolina, removedores, vernizes, etc, contém estes solventes. Eles podem ser aspirados tanto involuntariamente (por exemplo, trabalhadores de indústrias de sapatos ou de oficinas de pintura, o dia inteiro expostos ao ar contaminado por estas substâncias) como voluntariamente (por exemplo, a criança de rua que cheira cola de sapateiro; o menino que cheira em casa acetona ou esmalte, ou o estudante que cheira o corretivo carbex, etc)<sup>1</sup>. Portanto, o uso de inalantes pode ocorrer em crianças e adolescentes, com substâncias guardadas em casa, ao alcance de todos<sup>2</sup>.

Os solventes mais comuns são substâncias pertencentes a um grupo químico chamado de hidrocarbonetos, tais como o tolueno, xilol, acetato de etila, tricloroetileno. Tais substâncias industriais têm importância na saúde ocupacional, além de serem usados recreativamente.

Segundo a diretriz da Associação Brasileira de Psiquiatria e da Associação Médica Brasileira<sup>3</sup>, os inalantes são divididos em três grupos:

---

<sup>1</sup> CEBRID. Departamento de Psicobiologia. Unifesp/EPM. **Solventes ou inalantes**. São Paulo: Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, 200\_. Disponível em: <[http://www.cebrid.epm.br/folhetos/solventes\\_.htm](http://www.cebrid.epm.br/folhetos/solventes_.htm)>.

<sup>2</sup> SILBER, Tomás José; SOUZA, Ronald Pagnoncelli de. Uso e abuso de drogas na adolescência: o que se deve saber e o que se pode fazer. **Adolesc. Latinoam.**, oct./dic. 1998, vol.1, no.3, p.148-162. Disponível em: <[http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-71301998000300004&lng=es&nrm=iso](http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-71301998000300004&lng=es&nrm=iso)>.

<sup>3</sup> ABP. **Abuso e Dependência de Inalantes**. [Marques, A..CP.R., et al.]. Projeto Diretrizes. São Paulo: Associação Médica Brasileira; Associação Brasileira da Psiquiatria, 2012. Disponível em: <[http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/abuso\\_e\\_dependencia\\_de\\_inalantes.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/abuso_e_dependencia_de_inalantes.pdf)>.

#### Grupo I:

- a) Solventes voláteis: butano, propano, tolueno, cloreto de metila, acetato de etila, tetracloretileno (encontrados em sprays diversos, tintas, removedores de manchas, líquido para correção de texto, desengraxantes, colas e cimento de borracha);
- b) Combustíveis: butano e propano (encontrados nos isqueiros, gasolina e propulsores de carros de corrida);
- c) Anestésicos: éter, cloreto de etila e halotano.

#### Grupo II

Óxido nitroso (encontrado no gás hilariante, anestésicos e aerossóis).

#### Grupo III

Voláteis tipo nitritos de Águila, ciclohexil, nitrito de butila, álcool isopropílico, nitrito isobutil (encontrados em *poppers*, limpadores de cabeçote, purificadores de ar e odorizadores de ambiente).

O curso temporal da intoxicação com inalantes está relacionado às características farmacológicas da substância específica usada. De modo geral é breve, durando de alguns minutos a uma hora. O início é súbito, atingindo um pico alguns minutos após a inalação. As crianças com diagnóstico de dependência de inalantes podem usar inalantes várias vezes por semana, frequentemente em finais de semana ou após a escola.

A dependência severa em adultos pode envolver variados períodos de intoxicação durante o dia, todos os dias, intercalando períodos ocasionais de uso mais pesado que podem durar vários dias. Este padrão pode persistir por anos, com necessidade recorrente de tratamento. Os indivíduos que usam inalantes podem ter um nível preferido de intoxicação, e o método de administração (tipicamente cheirar a substância dentro de uma embalagem ou em um trapo encharcado) pode permitir que o indivíduo mantenha este nível por várias horas.

Também foram relatados casos de desenvolvimento de dependência em operários de indústrias com longa exposição ocupacional e acesso aos inalantes. Um operário pode começar a usar o composto por seus efeitos psicoativos e subsequentemente desenvolver um padrão de dependência. O uso levando à dependência também pode ocorrer em pessoas que não têm acesso a outras substâncias (por exemplo, presidiários, pessoal militar isolado e adolescentes ou adultos jovens em áreas rurais isoladas).

## 2. CLASSIFICAÇÃO NA CID 10

### **F18 - Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de solventes voláteis.**

- .0 - Intoxicação aguda
- .1 - Uso nocivo para a saúde
- .2 - Síndrome de dependência
- .3 - Síndrome de abstinência
- .8 - Outros transtornos mentais ou comportamentais
- .9 - Transtorno mental ou comportamental não especificado

## 3. DIAGNÓSTICO

### 3.1 Exame médico

Sempre que haja suspeita de abuso de inalantes, um exame médico é necessário. Durante o exame físico, várias complicações médicas devem ser avaliadas, tais como:

- (1) danos ao sistema nervoso central;
- (2) alterações renais e hepáticas;
- (3) o envenenamento por chumbo;
- (4) as possibilidades de arritmia cardíaca;
- (5) as possibilidades de lesão pulmonar;
- (6) deficiências nutricionais.

Uma vez que os produtos químicos são armazenados no tecido adiposo do corpo, o abusador de inalantes pode experimentar efeitos residuais por algum tempo.

Os critérios psiquiátricos para o diagnóstico<sup>4</sup> estão listados abaixo.

### **3. 2 Critérios para a intoxicação aguda (correspondendo a F18.0)**

- A. Recente uso intencional ou exposição breve a altas doses de inalantes voláteis (excluindo gases anestésicos ou vasodilatadores de curta ação).
- B. Alterações comportamentais ou psicológicas mal-adaptativas e clinicamente significativas (por ex., beligerância, agressividade, apatia, prejuízo no julgamento, no funcionamento social ou ocupacional) que se desenvolveram durante ou logo após o uso ou a exposição a inalantes voláteis.
- C. Dois (ou mais) dos seguintes sinais, desenvolvendo-se durante ou logo após o uso ou a exposição a inalantes:
  - (1) tontura
  - (2) nistagmo
  - (3) fraca coordenação
  - (4) fala arrastada
  - (5) marcha instável
  - (6) letargia
  - (7) reflexos deprimidos
  - (8) retardo psicomotor
  - (9) tremor
  - (10) fraqueza muscular generalizada
  - (11) visão turva ou diplopia
  - (12) estupor ou coma
  - (13) euforia.
- D. Os sintomas não se devem a uma condição médica geral nem são melhor explicados por outro transtorno mental.

Os indivíduos com intoxicação com inalantes podem apresentar alucinações auditivas, visuais ou táteis ou outras perturbações da percepção (macropsia, micropsia, falsas percepções ilusórias, alterações na percepção do tempo).

Delírios (tais como a crença de poder voar) podem desenvolver-se durante os períodos de intoxicação com inalantes, especialmente aqueles caracterizados por acentuada confusão; em alguns casos, esses delírios podem ser postos em prática, resultando em ferimentos.

---

<sup>4</sup> Foram utilizados os critérios do DSM-IV, nestes casos mais especificadores do que os da CID-10. Vide: APA – American Psychiatric Association. **DSM-IV**: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4ª. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

A ansiedade também pode estar presente. O consumo repetido porém episódico de inalantes pode estar associado, inicialmente, com problemas escolares (por ex., gazeta, notas baixas, abandono da escola) e conflitos familiares.

### **3.3 Achados ao exame físico e condições médicas gerais associadas**

O odor de tinta ou solventes pode estar presente no hálito ou nas roupas dos usuários de inalantes, ou pode haver resíduos da substância nas roupas ou na pele.

Uma "erupção do cheirador de cola" pode ser evidente em torno do nariz e da boca, podendo ser observada uma irritação do tecido conjuntivo.

É possível haver evidências de trauma devido ao comportamento desinibido ou queimaduras devido à natureza inflamável desses compostos.

Os achados respiratórios inespecíficos incluem evidências de irritação das vias aéreas superiores ou inferiores, incluindo tosse, sinusite, dispneia, estertores ou roncos; raramente, pode ocorrer cianose em virtude de pneumonite ou asfixia. Pode haver cefaléia, fraqueza generalizada, dor abdominal, náusea e vômitos.

Os inalantes podem causar danos permanentes ao sistema nervoso central e periférico. O exame do indivíduo que utiliza inalantes de forma crônica pode revelar diversos déficits neurológicos, incluindo fraqueza generalizada e neuropatias periféricas. Atrofia cerebral, degeneração cerebelar e lesões da substância branca resultando em sinais dos nervos cranianos ou do trato piramidal foram relatadas entre indivíduos com uso pesado.

O uso recorrente pode levar ao desenvolvimento de hepatite (que pode progredir para cirrose) ou acidose metabólica consistente com acidose tubular renal distal. Insuficiência renal crônica, síndrome hepato-renal e acidose tubular renal proximal também foram relatadas, assim como supressão da medula óssea.

Alguns inalantes (por ex., cloreto de metileno) podem ser metabolizados para monóxido de carbono. A morte pode ocorrer por depressão cardiovascular ou respiratória; em particular, pode ocorrer "morte súbita por cheirar", por arritmia aguda, hipóxia ou anormalidades eletrolíticas.

Pessoas expostas a concentrações extremamente altas têm sintomas encefalopáticos: déficit cognitivo, ataxia cerebelar, espasticidade e miopatias. Duas síndromes neurotóxicas mais específicas podem ser observadas nesses casos, a ototoxicidade e a neuropatias periféricas.

Os transtornos neurotóxicos produzidos podem se assemelhar a alterações metabólicas, doenças desmielinizantes, alterações nutricionais e doenças degenerativas<sup>5</sup>.

### **3.4 Critérios para a dependência**

Os sintomas da dependência simples, sem sequelas, fora do quadro de intoxicação, são: cansaço, hipersonia, sonolência e náusea. Pode haver queixa de sonhos vívidos e ganho de peso (provavelmente pelo sedentarismo). O diagnóstico, pois, depende da história clínica, levando em conta aspectos sociais, familiares e psicodinâmicos.

---

<sup>5</sup> FIRST, M.B.; TASMAN, A. Inhalants. In: Clinical guide to the diagnosis and treatment of mental disorders. 2nd ed. West Sussex: John Wiley & Sons; 2010. p.203-9. Apud: ABP. Abuso e Dependência de Inalantes. [Marques, ACPR., et al.]. Projeto Diretrizes. São Paulo: Associação Médica Brasileira; Associação Brasileira da Psiquiatria, 2012. Disponível em: <[http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/abuso\\_e\\_dependencia\\_de\\_inalantes.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/abuso_e_dependencia_de_inalantes.pdf)>.

### **3.5 Efeitos sobre a gravidez**

Há relatos de distúrbios do crescimento, de malformações fetais, de microcefalia e retardo no crescimento nos recém-nascidos cujas mães usaram derivados do tolueno<sup>6</sup>

### **3.6 Diagnóstico Diferencial**

Os transtornos induzidos por inalantes podem ser caracterizados, eventualmente, por sintomas depressivos, daí a importância de um bom diagnóstico com transtornos do humor.

Os sintomas de Intoxicação com inalantes de leve a moderada podem ser similares aos da Intoxicação com álcool e com sedativos e hipnóticos. O odor no hálito ou resíduos no corpo ou nas roupas podem ser importantes indícios diferenciadores, mas não devem ser os únicos. Os indivíduos que usam inalantes de uma forma crônica tendem a fazer uso pesado de outras substâncias com frequência, complicando o quadro diagnóstico.

O uso concomitante de álcool também pode dificultar a diferenciação.

## **4. CASOS ESPECIAIS**

Compreendem situações a respeito do tratamento ou da doença em que a relação risco-benefício deve ser cuidadosamente avaliada pelo médico prescritor e nas quais um comitê de especialistas nomeados pelo gestor estadual ou municipal poderá ou não ser consultado para a decisão final.

## **5. POSSÍVEIS LOCAIS DE TRATAMENTO**

Para intoxicações agudas o local de tratamento é o pronto-socorro de hospital geral. O tratamento da dependência é ambulatorial. Pode ser feito em unidades básicas de saúde (UBS), centros de atenção psicossocial (CAPS) e outros serviços ambulatoriais.

## **6. TRATAMENTO**

O tratamento da intoxicação aguda é sintomático. Nas intoxicações graves pode haver emergências médicas (depressão respiratória, arritmias cardíacas, convulsões e coma), devendo receber atendimento imediato. Os profissionais de prontos-socorros devem, antes da alta, motivar e encaminhar o paciente para o tratamento formal em CAPS ou na unidade básica matriciada por NASF com equipe de saúde mental.

Quando os atendidos forem operários de indústrias em contato com a substância em local de trabalho, deve-se fazer uma anamnese voltada às condições de trabalho. Tais pessoas podem estar sofrendo exposição acidental a substâncias químicas

---

<sup>6</sup> ARNOLD, G.L. et al. Toluene embryopathy: clinical delineation and developmental follow-up. *Pediatrics* 1994;93:216-20. Apud: ABP. Abuso e Dependência de Inalantes. [Marques, ACPR., et al.]. Projeto Diretrizes. São Paulo: Associação Médica Brasileira; Associação Brasileira da Psiquiatria, 2012. Disponível em: <[http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/abuso\\_e\\_dependencia\\_de\\_inalantes.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/abuso_e_dependencia_de_inalantes.pdf)>.

voláteis. Caso tal intoxicação ocorra repetidamente, com lesões funcionais, há doença relacionada a condições laborativas. O caso deve ser explicado ao paciente, a fim de que ele consulte o médico do trabalho, na empresa, para confirmar se o problema corresponde a acidente de trabalho e se é passível de comunicação de acidente de trabalho oficial – CAT – ao INSS.

O tratamento da dependência, em unidade sanitária básica, em CAPS ou em ambulatório segue as regras do protocolo de acolhimento para dependências químicas. Comunidades terapêuticas poderão ser acionadas para usuários de longa data, necessitando de ambiente favorável à mudança de hábitos.

Uma avaliação da homeostase familiar, de sua estrutura e dinâmica deve compor o diagnóstico, quando se estiver programando um tratamento continuado. O envolvimento da família é extremamente importante. O tratamento pode ser focado na intervenção terapêutica com a família, em alguns casos. Pode-se fornecer educação sobre drogas, sobre o exercício da paternidade e sobre o aprimoramento de habilidades e de vínculos sociais.

As diretrizes da National Inhalant Prevention Coalition<sup>7</sup> dão um modelo de trabalho interessante, voltado aos solventes voláteis. Alguns itens deste modelo estão no texto abaixo.

O abuso de álcool e de outras drogas são comuns nas famílias de crianças e de adolescentes usuários de inalantes. Há uma alta probabilidade de má comunicação, de possíveis abusos físicos, emocionais e psicológicas em casa. Há uma necessidade de identificar tais problemas. A dinâmica de grupo entre usuários tem grande valor. As crianças mais novas usam a droga em grupo e podem responder a terapias de grupo. Os objetivos do tratamento devem ser realistas e ajudar a criança a romper os laços com seu grupo de usuários, substituindo-o por um grupo de colegas mais saudáveis ou sob supervisão técnica. Isso é importante para a recuperação e a manutenção da sobriedade.

Os programas de tratamento devem estar preparados para envolver o usuário em um longo período de cuidados de suporte marcada pela abstinência de inalantes. Recomenda-se a não confrontação ao dialogar. Recomenda-se uma ênfase no desenvolvimento de limites para várias situações da vida, a serem discutidos. Atividades e terapias ocupacionais, voltadas à arte, à música, à percussão, à dança e a atividades que envolvem mão e o olho são, muitas vezes benéficas. Atividades de lazer que estimulem a ação multi-sensorial ajudam.

As intervenções iniciais devem ser muito breves (sessões de 15 a 30 minutos), informais e objetivas. Sessões andando e falando, provavelmente, resultam no desenvolvimento de relacionamento e incentivam a interação. Os usuários pesados de inalantes têm um pensamento simplificado, de abstração e complexidade reduzidas nas fases iniciais do tratamento. A cognição deve ser continuamente reavaliada, para decidir como organizar as conversas e as atividades, de forma inteligível e aceitável.

Os profissionais de saúde mental devem ter um entendimento sobre todos os aspectos do abuso de inalantes para desenvolver uma terapia eficaz. Estudos sobre abuso solvente mostram que não funciona a importação de técnicas de tratamento de álcool, pois há especificidades, entre as quais os bloqueios no processo de pensamento do usuário de solventes, com perdas cognitivas e na montagem do raciocínio. Em geral o usuário não se sente pronto para a terapia. O período de desintoxicação em usuários crônicos de solventes deve ser tão longo quanto possível. Várias semanas de observação próxima poderão ser necessárias para que o cérebro destas pessoas jovens livre-se do efeito dos produtos químicos. A falta de apoio familiar e social piora o prognóstico.

---

<sup>7</sup> NIPC. **Inhalants Guidelines**. Chattanooga (TN): National Inhalant Prevention Coalition, 2014. Disponível em: <<http://www.inhalants.org/guidelines.htm>>.

Estudos mostram que, geralmente, os adolescentes marginalizados e de pouca resposta aos tratamentos no ambiente clínico:

- (1) não se sentem motivados a participar no processo de tratamento;
- (2) são deficientes cognitivos, em maior ou menor grau;
- (3) têm baixa auto-estima;
- (4) são imaturos;
- (5) são recalcitrantes, erráticos, pouco cooperativos e, ocasionalmente, violentos;
- (6) não se sujeitam à terapia formal e a outras abordagens de tratamento formalizadas.

As técnicas de confronto não funcionam em pessoas com tais características. Eles respondem melhor a conselheiros específicos, determinados para convívio informal durante o dia. Tais conselheiros precisam ter um perfil que lhes permita bom relacionamento, sem muita cobrança, e saibam exercer sessões de aconselhamento individual. Pelo baixo nível de motivação dos usuários, a terapia recreativa ou atividade é necessária para manter o interesse no programa.

Abusadores de solventes voláteis apresentam altas taxas de abandono e de expulsão de comunidades terapêuticas e de serviços comunitários, mais do que outros tipos de dependentes de drogas. Isso pode ser superado com paciência e com abordagens consistentes. A maioria das instituições que trabalham com usuários de solventes encontra dificuldades para desenvolver uma abordagem de tratamento eficaz, mesmo quando envolve a família.

A intervenção precisa cobrir alguns problemas e necessidades reais do usuário, para que ele crie adesão. Os programas devem estar voltados à comunidade e engajar esses jovens em seus ambientes naturais.

Os profissionais que os atendem devem ser treinados para trabalhar com jovens agressores, utilizando, se possível, recursos existentes na comunidade, como clubes de jovens, equipamentos e serviços, igrejas e escolas, visando uma socialização informal e recreativa. As demandas cognitivas dos modelos de recuperação típicos são, muitas vezes, fora do alcance da maioria dos clientes, porque seu pensamento é muito concreto: é um pensar apenas no aqui e agora, com conceitos de lógica simplista, sem noção de futuro. Esta forma de pensar é típica de pessoas cujas habilidades cognitivas são pequenas ou estão prejudicadas.

Os abusadores de solventes não se consideram “viciados em drogas”. Devido aos vários problemas presentes, o conselheiro deve ser um gestor de caso que compreende tanto a terapia comportamental e conceitos de desenvolvimento. Por isso, muitas vezes o trabalho pode ser frustrante e pouco compensador. Iste resulta da disfunção cognitiva que acompanha frequentemente o abusador de solventes, assim como o abusador de crack.

Algumas sugestões para a organização do trabalho surgiram de experiências canadenses:

A. Deve haver trabalho em rede entre as diferentes agências dentro da comunidade, incluindo professores, enfermeiros, educadores de infância e os conselheiros eo programa de tratamento.

B. O tratamento deve ser social por natureza. Como o uso de solventes geralmente uma atividade de grupo, o tratamento deve incluir terapia de grupo assim que o cliente esteja pronto. Aconselhamento individual pode ajudar. O tratamento deve consistir de reuniões semanais do grupo. Os tópicos devem incluir:

- (a) complicações médicas para uso;
- (b) quais as razões para tentar voltar ao uso;
- (c) ex-usuários devem servir como modelos positivos;
- (d) novas atividades do grupo de recreação devem ser desenvolvidas e encorajadas nos momentos em que costumeiramente ocorre o uso da droga (depois da escola, nos fins de semana, etc.).



C. O programa pode exigir "checkups" regulares para detectar recaídas. Incentivar os jovens a serem honestos sobre os deslizes, garantindo-lhes que não serão removidos do grupo em função da recaída e promovendo um desejo de pertença ao grupo.

D. incentivar os registros de relatos de pacientes, incluindo histórias, questionários e descrições. Um supervisor deve avaliar esses dados semestralmente para determinar:

- (a) que as áreas do programa precisa ser mudado;
- (b) as características são de jovens que sofrem recaídas ou desistem do tratamento;
- (c) a eficácia global do programa de tratamento.

O envolvimento da família no plano de tratamento deve incluir a educação sobre os solventes, a remoção de solventes e outras drogas da casa, e o entendimento da necessidade de um apoio extra e de supervisão colaborando com a equipe que trata o jovem.

Como uma questão prática deve-se garantir que os inalantes não estejam acessíveis no próprio local de tratamento, evitando itens como marcadores de texto, removedores de esmalte para unhas, colas à base de solventes, produtos em aerossol e similares. Precisa-se combinar com a equipe de limpeza onde guardar seguramente seu material.