



Guía para los servicios de Salud

En el abordaje de pacientes
con trastornos por sustancias

Subsecretaría de
**Atención
a las Adicciones**



MINISTERIO DE
Salud
Buenos Aires
LA PROVINCIA

Gobernador de la Provincia de Buenos Aires
Dn. Daniel SCIOLI

Vicegobernador de la Provincia de Buenos Aires
Dr. Alberto BALESTRINI

Ministro de Salud
Dr. Claudio ZIN

Subsecretaria de Atención a las Adicciones
Lic. María Graciela GARCIA

Material elaborado por la Subsecretaría de Atención a las Adicciones del Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires, con la colaboración de la Dr. Ana M. Girardelli, jefa del Servicio de Toxicología del Hospital Interzonal Especializado en Pediatría “Superiora Sor María Ludovica” de La Plata (Hospital de Niños).

Indice

Introducción	Pág. 4
Consideraciones acerca del paciente con problemática de abuso de sustancias en la Guardia	Pág. 5
Pautas de tratamiento.....	Pág. 6

Abordaje clínico toxicológico

1- Evaluación clínica.....	Pág. 7
2- Evaluación toxicológica.....	Pág. 8
Excitación psicomotriz + midriasis + taquicardia + hipertensión arterial.....	Pág. 8
Sensorio alternante + taquicardia o bradicardia + hipotensión arterial + hipotonía muscular + hipotermia.....	Pág. 9
Depresión del sensorio o coma.....	Pág. 10
Síndrome anticolinérgico: agitación + midriasis + taquicardia + hipertensión arterial + hipertermia.....	Pág. 11
Alucinaciones.....	Pág. 12
Pacientes portadores de drogas.....	Pág. 13
3- Métodos de eliminación.....	Pág. 14
4- Tratamiento específico	
5- Recoger muestras para análisis toxicológicos.....	Pág. 14
6- Evaluación de necesidad de consulta toxicológica específica.....	Pág. 14
7- Orientación.....	Pág. 14

Tratamientos específicos por sustancia

1 Alcohol etílico Depresión del sensorio, miosis, hipotermia.....	Pág. 16
2 Cannabis Cambios conductuales, Inyección conjuntival.....	Pág. 19
3 Cocaína Midriasis, taquicardia, hipertensión.....	Pág. 20
4 Pasta Base (Paco) Midriasis, taquicardia, hipertensión, dificultad respiratoria.....	Pág. 22
5 Inhalantes Confusión, incoordinación, evidencias externas de consumo.....	Pág. 23
6 Benzodiacepinas (BZD) Depresión del sensorio, hipotonía, respuesta pupilar lenta.....	Pág. 24
7 Antiparkinsonianos Midriasis, confusión, disquenasias.....	Pág. 26
8 Opiáceos. Miosis puntiforme, depresión respiratoria, coma.....	Pág. 27
9 Metanfetaminas Midriasis, temblor, hipertensión mandibular, hipertermia.....	Pág. 29
Bibliografía	Pág. 30

Introducción

En los últimos años, el aumento exponencial del consumo de sustancias psicoactivas provocaron un aumento estadístico de este tipo de consultas en los Servicios de Urgencia, tanto por el cuadro de intoxicación en sí mismo como por accidentes secundarios a sus efectos.

Dado que la inmensa mayoría de los cuadros de intoxicación por abuso de sustancias son atendidos en dispositivos de Guardia general -y no por equipos especializados en toxicología o adicciones- es importante conocer algunas particularidades de estos cuadros así como realizar una interconsulta con dichos servicios especializados.

Todo cuadro de intoxicación por sustancias de abuso adecuadamente tratado en servicios de Guardia general debe ser, luego de su estabilización, la puerta de entrada hacia un tratamiento específico de la adicción; patología de base de la urgencia médica.

Las diferentes sustancias de abuso se manifiestan a través de una asociación sintomática que les es propia con características específicas según las condiciones de consumo.

Las manifestaciones "buscadas" por los consumidores constituyen un cuadro de intoxicación que raras veces determina intervención médica. Se establece una situación diferente cuando el paciente presenta los efectos de una sobredosis, padece deterioro multiorgánico por consumo crónico o sufre descompensación grave por abstinencia.

Las características de estos cuadros dependen de la droga utilizada y la intensidad de la sintomatología de la dosis habitual, de la tolerancia desarrollada y del estado físico y mental del individuo. Es habitual que el ingreso de estos pacientes se deba a politraumatismos o heridas ocasionadas por accidentes o situaciones de violencia inducidas por su estado de intoxicación.

El paciente consumidor de drogas puede padecer además del cuadro provocado por una o más de las sustancias que consume; enfermedades asociadas al hábito de consumo (HIV, hepatitis, piodermatitis, desnutrición, etc.), así como también puede ser afectado por noxas ajenas a su patología adictiva.

Para el diagnóstico y tratamiento, se describen los cuadros clínicos más frecuentes de acuerdo con la signosintomatología que surge como más evidente, a la que se le suman otros signos y síntomas, según cada sustancia de abuso en particular. Es importante recordar que es común la asociación de dos o más de estas sustancias, ya sea por la búsqueda de los efectos de esa asociación o por una adulteración de la droga que el paciente desconoce (i.e., cocaína adulterada con anfetamina, etc.) por lo que los cuadros pueden ser variables.

Consideraciones acerca del paciente con problemática de abuso de sustancias en la Guardia

La atención de pacientes con problemáticas de abuso de sustancias presenta una complejidad particular a la hora de su asistencia, en los servicios de salud .

Una suma de factores contribuyen a esta situación:

- ♦ Los trastornos comportamentales que suelen acompañar a cuadros de intoxicación o abstinencia, muchas veces generan disturbios en el contexto de los servicios de salud que habitualmente se encuentran superpoblados de pacientes con otras patologías.

- ♦ Las actitudes de impulsividad y agresividad ligadas a cuadros psicopatológicos que muchas veces presentan estos pacientes dificultan la relación médico-paciente.

- ♦ La dificultad que se presenta para la asistencia de este tipo de pacientes cuando se encuentran solos ya que en muchos casos son traídos y dejados en la Guardia sin referentes que puedan brindar información y la necesidad a la que se enfrenta el equipo de salud del requerimiento de un otro en quien delegar el cuidado del paciente y posterior seguimiento del mismo.

Estas situaciones descritas generan muchas veces pesimismo terapéutico e impotencia, en el equipo de emergencia.

Puede verse como ante cuadros clínicos como una descompensación diabética o una crisis hipertensiva; el profesional de guardia que maneja la urgencia, se garantiza que al alta del paciente, éste, se retire con indicaciones precisas y derivación concreta para el tratamiento posterior de su dolencia; en los cuadros por abuso de sustancia la conducta no debiera ser diferente.

Es importante que ante la seria realidad sanitaria representada por la alta incidencia de pacientes con trastornos relacionados con sustancias que cotidianamente se asisten en guardias hospitalarias, el equipo de salud puedan responder al desafío de no sólo dar respuesta a la descompensación clínica en la urgencia, sino poder efectuar una correcta orientación y derivación del paciente y su familia como en otras patologías de carácter recidivante o crónico. La experiencia en el trabajo de recuperación con este tipo de pacientes muestra que muchas veces la intervención de un agente de salud en un momento de crisis puede definir la decisión del inicio de un tratamiento en el paciente. Es útil recordar que la adherencia al tratamiento específico de estos pacientes no es menor que en otras patologías crónicas como la HTA, Asma y Diabetes Tipo I.

Esta guía tiene como propósito acercar información útil que pueda acompañar a los equipos de salud de las guardias hospitalarias como de otros ámbitos asistenciales en la difícil tarea de la asistencia a esta población de pacientes en situaciones de crisis.

Teniendo en cuenta que una vez superada la urgencia todo paciente con diagnóstico compatible con trastorno por abuso de sustancias y su familia deben ser derivados para su diagnóstico y correcta derivación a tratamiento específico al centro que se evalúe más apropiado según la complejidad de la problemática. La información sobre la localización de los centros y sus horarios de atención podrá obtenerse en el servicio de atención telefónica Fonodroga 0800-2225462 durante las 24 hs.

Pautas de tratamiento

Manejo de aspectos comportamentales

a. Conducta manipuladora y de búsqueda de droga

Con frecuencia el paciente drogadependiente concurre a la Guardia con la finalidad de obtener sustancias para el abuso. En muchos casos pueden argumentar cuadros actuales y antecedentes médicos tales como lumbalgias, migrañas, cólicos renales, pérdida de recetas o la exigencia de un fármaco específico por ser éste "el que le hace bien". La conducta en estos casos será privilegiar el criterio médico sin acceder a la manipulación.

b. Pacientes no colaboradores y potencialmente agresivos

En muchas ocasiones los pacientes, se presentan, como resultado de su cuadro tóxico y situación vital, con actitudes hostiles y potencialmente agresivos, lo que dificulta la evaluación y el adecuado tratamiento. En estos casos conviene tener presente los siguientes puntos:

- ♦ Abordar al paciente con actitud firme y contenedora.
- ♦ Evitar situaciones de confrontación.
- ♦ Facilitar la inclusión del acompañante como colaborador.
- ♦ No abrir juicios o críticas sobre los actos o situación del paciente.
- ♦ De ser posible solicitar la intervención del Servicio de Psicopatología.

c. Pacientes con cuadros de excitación psicomotriz

La presencia de cuadros tóxicos por sustancias de abuso no impide la administración de fármacos sedativos en episodios de excitación. Simplemente deberá elegirse un fármaco por su perfil de seguridad. En los casos de intoxicación con estimulantes se utilizarán benzodiazepinas o antipsicóticos. Es importante tener en cuenta que en jóvenes con características disociales la administración de benzodiazepinas en el control de estos cuadros puede generar respuestas paradójales, en cuyo caso se decidirá el uso de antipsicóticos.

En los casos de intoxicación con depresores o sustancias desconocidas se utilizarán fármacos con un amplio margen de seguridad como haloperidol.

Es importante tener presente que en toda consulta de pacientes con este tipo de problemáticas es indispensable la inclusión de la familia, si esta está presente a través de alguno de sus miembros.

La misma podrá ser de ayuda en la contención del paciente en el momento de crisis además de brindarnos información. Pero un punto importante y de suma utilidad es poder alentar a la misma a la concurrencia a grupos de autoayuda a familiares, donde podrán recibir ayuda y tomar conciencia de la necesidad de participación activa en el tratamiento del paciente, independientemente de la indicación de tratamiento al mismo.

En el caso de que el paciente sea un niño y se encuentre solo, este deberá ser internado y darse intervención al Consejo Local de Derechos de niños, niñas y adolescentes.

1. Evaluación clínica

Como primer paso si fuese necesario soporte de las funciones vitales.

Evaluación de función respiratoria, estado hemodinámico, conciencia.

La detección de signos de alarma (Tabla 1) implica riesgo inminente para la vida del paciente y necesidad de atención en unidades de mayor complejidad.

Evaluación de posibles patologías concomitantes de tratamiento urgente.

Considerar que la falta de diagnóstico etiológico no debe demorar la asistencia.

Tabla 1

Tensión Arterial Sistólica	> 220 o < 80 mmHg
Tensión Arterial Diastólica	> 120 mmHg
Frecuencia Cardíaca	> 120 o < 50 x min
Frecuencia Respiratoria	> 25 o < 8 x min
Glasgow	< 9
Temperatura	> 40 o < 35 °C
Saturación O ₂	< 90 con O ₂ al 100%

2. Evaluación toxicológica

Es propósito de esta guía presentar los cuadros sindromáticos más frecuentes para realizar diagnósticos diferenciales:

En caso de:

Excitación psicomotriz + midriasis + taquicardia + hipertensión arterial

Pensar en intoxicación con:

♦ Cocaína en todas sus formas: hipertermia, diaforesis, rigidez, paranoia.

Complicaciones: arritmias cardíacas, infarto agudo de miocardio, convulsiones.

♦ Pasta base: neumonitis.

♦ Anfetaminas

♦ Metilendioximetanfetamina (*éxtasis*): hipertermia, diaforesis, rigidez, bruxismo patognomónico, alucinaciones.

♦ Ketamina: nistagmo rotatorio, horizontal o vertical; alucinaciones, comportamiento bizarro, cuadro psicótico frecuentemente paranoico. Las pupilas pueden ser midriáticas, intermedias o mióticas.

♦ Atropina y similares: enrojecimiento cutáneo, hipertermia, sequedad de mucosas, retención urinaria, disminución del tránsito intestinal, alucinaciones.

Complicaciones: convulsiones.

♦ Solventes volátiles (hidrocarburos: nafta, pegamentos, aerosoles, etc.): Producen cuadros de euforia inicial de corta duración con posterior somnolencia, dermatitis perioral irritativa, conjuntivitis, irritación de la vía aérea.

Complicaciones: arritmias cardíacas.

Síndrome de abstinencia de:

♦ Alcohol: temblor, náuseas, vómitos, insomnio, alucinaciones.

♦ Opiáceos: vómitos, diarrea, cólicos intestinales, piloerección, sudoración, palidez, "ojeras".

En caso de:

**Sensorio alternante + taquicardia o bradicardia +
hipotensión arterial + hipotonía muscular + hipotermia**

Pensar en intoxicación con:

- ♦ Alcohol: miosis, aliento etílico, ataxia, hipoglucemia.
- ♦ Marihuana: midriasis, inyección conjuntival, alucinaciones.
- ♦ Nitritos inhalantes (poppers): alucinaciones, hipotensión severa (hipoxia por hipoperfusión tisular), duración de acción corta.
- ♦ Opiáceos:(tríada) depresión del sistema nervioso central (SNC), depresión respiratoria,miosis puntiforme.

En caso de:
Depresión del sensorio o coma

Descartar siempre en estos casos:

- ♦ Traumatismo craneoencefálico (que incluso puede estar asociado).
- ♦ Estado posictal (que incluso puede estar asociado).
- ♦ Monóxido de carbono.

Pensar en intoxicación con:

- ♦ Alcohol: miosis, aliento etílico, hipotonía muscular, hipotermia.
- ♦ Opiáceos: (tríada) depresión del sensorio, depresión respiratoria, miosis puntiforme.

Psicofármacos depresores del SNC:

- ♦ Benzodiazepinas: hipotonía muscular, conservación de la funcionalidad del aparato cardiorrespiratorio.
- ♦ Antiparkinsonianos: distonías, rigidez muscular.
- ♦ Barbitúricos: depresión respiratoria.
- ♦ Alcohol + benzodiazepinas: depresión respiratoria.
- ♦ Solventes volátiles (i.e., hidrocarburos): midriasis, taquicardia, hipertensión arterial.
- ♦ Ketamina: midriasis, alucinaciones, parálisis de los cuatro miembros.

En caso de:

Síndrome anticolinérgico: agitación + midriasis + taquicardia + hipertensión arterial + hipertermia

Este cuadro se debe distinguir de la intoxicación con simpaticomiméticos por la presencia de rubicundez, piel y mucosas secas, tránsito intestinal enlentecido y retención urinaria, puede haber alucinaciones.

Complicaciones posibles: coma, convulsiones; ocasionalmente arritmias

Pensar en intoxicación con:

- ♦ Antiparkinsonianos: biperideno, trihexifenidilo (Artane).
- ♦ Antiespasmódicos gastrointestinales: atropina, hioscina (escopolamina).
- ♦ Antihistamínicos: difenhidramina, clorfeniramina, hidroxicina.
- ♦ Antipsicóticos: tioridazina, clorpromazina (fenotiazinas), haloperidol.
- ♦ Antidepresivos tricíclicos: amitriptilina, imipramina, nortriptilina, doxepina: arritmias graves.
- ♦ Medicación antiglaucomatosa: ciclopentolato.
- ♦ Plantas alucinógenas: belladona, beleño, mandrágora, floripondio, nuez moscada (miosis).

En caso de:
Alucinaciones

Pensar en intoxicación con:

- ♦ Alcohol + benzodicepinas: depresión del sensorio o coma, hipotonía muscular.
- ♦ Marihuana: alucinaciones con somnolencia. Alucinosis, midriasis, inyección conjuntival, desorientación temporoespacial, disestesias.
- ♦ Solventes volátiles (e.g., hidrocarburos)
- ♦ Cocaína: pasta base ("paco")
- ♦ Anfetaminas
- ♦ Éxtasis
- ♦ Nitrito de amilo, cloruro de etilo, nitrito de butilo (poppers)
- ♦ Ketamina
- ♦ Plantas alucinógenas (floripondio, chamico, ayahuasca, cactus -peyote, San Pedro-): midriasis, hipertermia, sequedad de piel.
- ♦ Ciertos hongos: Amanita muscaria, Clitocybe, Psilocybe ("cucumelo")
- * Ácido lisérgico (LSD): alucinaciones con hipervigilancia, ilusiones visuales, midriasis con visión borrosa.

Pacientes portadores de drogas

- Mulas de tráfico: Pacientes que portan droga en su aparato digestivo con fines de tráfico. Transportan gran cantidad generalmente en paquetes múltiples. La apertura espontánea de los mismos produce cuadros de suma gravedad.

- Engullidores: Pacientes que ante la posibilidad de ser descubiertos e inculcados, ingieren paquetes con droga. Debe sospecharse si existe deterioro brusco del estado clínico asociado a vómitos y síntomas de oclusión intestinal.

Tratamiento

Mulas de tráfico: Si el paciente está asintomático debe procurarse la limpieza enérgica del tracto gastrointestinal mediante la administración, a través de sonda nasogástrica, de solución electrolítica de polietilenglicol. Otros laxantes son mucho menos eficaces y más lentos para evacuar el contenido intestinal.

Si el paciente presenta sintomatología, se deberá practicar una laparotomía de urgencia para extraerle rápidamente las bolsas ingeridas, antes de que se produzcan mayores rupturas o fugas en las mismas.

Engullidores: En pacientes asintomáticos se administrará Carbón Activado Seriado as.

3. Métodos de eliminación

♦ Lavado gástrico. En caso de consumo reciente por vía digestiva y cuando se considere que restos aun no absorbidos puedan configurar un riesgo de agravamiento clínico. En pacientes inconcientes con protección de la vía aérea.

- ♦ Carbón activado.
- ♦ Purgante salino.

4. Tratamiento específico: (Ver cada sustancia)

5. Recoger muestras para análisis toxicológico:

Deben ser solicitadas en el contexto de asistencia médica. Los resultados obtenidos en ámbito hospitalario tienen igual valor que otros datos registrados en la HC.

Sangre: 10ml para sangre total con anticoagulante.

Orina: no menos de 50 cc.

Contenido gástrico: 50 cc

Producto: pastillas, resto de sustancia, etc. que puedan hallarse entre las ropas.

6. Evaluación de necesidad de consulta toxicológica específica

- ♦ Hospital Interzonal Especializado de Agudos "Superiora Sor María Ludovica", Servicio de Toxicología, tel: (0221) 451-5555 / 0800-2229911

- ♦ Hospital Nacional "Profesor Alejandro Posadas", Centro Nacional de Intoxicaciones, tel: (011) 4654-6648 / (011) 4658-7777 / 0800-333-0160

7. Orientación

Para derivación a tratamiento específico (a través de la consulta del **0800-222-5462** de la Subsecretaría de Atención a las Adicciones se podrá obtener información sobre la localización del servicio más cercano al domicilio del paciente)

Tratamientos específicos por sustancias

- 1 Alcohol etílico**
Depresión del sensorio, miosis, hipotermia
- 2 Cannabis**
Cambios conductuales - Inyección conjuntival
- 3 Cocaína**
Midriasis, taquicardia, hipertensión
- 4 Pasta Base (Paco)**
Midriasis, taquicardia, hipertensión, dificultad respiratoria
- 5 Inhalantes**
Confusión, incoordinación, evidencias externas de consumo
- 6 Benzodiazepinas (BZD)**
Depresión del sensorio, hipotonía, respuesta pupilar lenta
- 7 Antiparkinsonianos**
Midriasis, confusión, disquenasias
- 8 Opiáceos.**
Miosis puntiforme, depresión respiratoria, coma
- 9 Metanfetaminas**
Midriasis, temblor, hipertonía mandibular, hipertermia

1

Alcohol Etílico

Depresión del sensorio, miosis, hipotermia

Es la droga de abuso de mayor consumo en el país y la que provoca mayor número de ingresos hospitalarios.

Existen diferencias en la intoxicación alcohólica aguda de acuerdo si se trata de un exceso en un bebedor esporádico o si es un bebedor excesivo habitual. Las concentraciones sanguíneas de etanol necesarias para producir síntomas de intoxicación difieren en ambas situaciones.

Intoxicación aguda: Luego de una primera etapa de euforia, distimia y verborragia, se observa enrojecimiento facial, inyección conjuntival, vómitos, ataxia, somnolencia, alteraciones sensoriales, nistagmus, diplopía, miosis, hipotermia, hipoglucemia, convulsiones, coma. Alteraciones cognitivas y conductuales como agresividad, impulsividad, obstinación, deterioro de la atención, juicio alterado, etc. colaboran en el diagnóstico.

El consumo excesivo crónico de alcohol etílico provoca alteraciones metabólicas, digestivas, cardiovasculares y neurológicas. Este deterioro multiorgánico determina incremento de la presentación de complicaciones y un importante déficit en la respuesta favorable al tratamiento.

La ingesta excesiva de alcohol en un paciente con alcoholismo crónico puede ocasionar hepatitis tóxica aguda. Proceso de gran variabilidad en la intensidad de las manifestaciones. Puede cursar solo con hepatomegalia dolorosa y elevación moderada de las enzimas hepáticas, o bien presentar vómitos, dolor abdominal, ictericia y laboratorio típico. Las formas en que predomina la necrosis celular derivan a insuficiencia hepática grave con trastornos de la coagulación y encefalopatía. Pancreatitis aguda: menor incidencia. Puede presentarse en forma aislada o conjuntamente con la anterior.

Otra complicación frecuente es el Síndrome de Wernicke-Korsakoff, provocado por déficit de Tiamina (Vitamina B₁). Se caracteriza por encefalopatía de inicio repentino con ataxia, oftalmoplejía, miosis, anisocoria, confusión, alucinaciones, afectación de memoria y concentración, confabulación y demencia. EEG: Ondas lentas. LCR: Normal o ligero aumento de proteínas. La tomografía computada revela lesiones hemorrágicas en diencéfalo y tronco cerebral en el 10 por ciento de los casos. La mortalidad alcanza el 20 por ciento.

Las intoxicaciones etílicas agudas pueden presentarse de 3 formas: no complicadas, con agitación psicomotriz y coma alcohólico.

COMPLICACIONES

- ♦ Hipoglucemia.
- ♦ Hipotermia.
- ♦ Hiponatremia.
- ♦ Acidosis metabólica.
- ♦ Neumonía por aspiración de contenido gástrico.
- ♦ Rabdomiolisis.
- ♦ Crisis convulsivas.
- ♦ Arritmias supraventriculares.
- ♦ Traumatismo craneoencefálico asociado.
- ♦ Síndrome de Mallory-Weiss.
- ♦ Hepatitis alcohólica aguda.
- ♦ Síndrome de Wernicke-Korsakoff

La valoración de estos pacientes requiere control de temperatura y tensión arterial, exploración neurológica. Hemograma, Hematocrito, Hepatograma, Glucemia, Ionograma, Ca - Mg, Gasometría, Rx. Tórax.

Se complementará con Alcoholemia, dosaje de Drogas de Abuso y todo otro examen necesario para descartar comorbilidad.

Tratamiento: Estabilizar función CVS y respiratoria.

Métodos de eliminación: considerar el beneficio de realizar lavado gástrico si la ingesta ha sido masiva, muy reciente o si se presupone ingestión múltiple de riesgo.

En caso de hipoglucemia severa administrar suero Glucosado Hipertónico al 25 o 50 % IV. lento (Dosis 0,5 - 1 g / Kg).

Los pacientes con hipotermia responden al calentamiento externo por medios físicos.

En alcohólicos crónicos: Tiamina 50 - 100 mg IV y proseguir con 50 mg o mayor dosis por día por vía oral hasta que el paciente pueda incorporar una dieta apropiada.

Sujeción o sedación. Si cursa con agitación psicomotriz Haloperidol 5-10 mg IM.

El Síndrome de abstinencia puede comprometer la vida del paciente cuando el hábito alcohólico ha sido prolongado o existen antecedentes de comorbilidad orgánica asociada.

El descenso rápido de los niveles habituales de alcohol en sangre se manifiesta por temblor distal en las manos, ansiedad, insomnio, náuseas, vómitos, taquicardia, sudoración, hipertensión arterial, calambres, hiperreflexia, ilusiones o alucinaciones,

depresión o agitación. Ocasionalmente convulsiones. Puede progresar a alucinosis alcohólica o *delirium tremens*.

El delirium tremens constituye una urgencia médica. El paciente presenta estado confusional con obnubilación de la conciencia y trastornos sensoperceptivos, especialmente alucinaciones visuales y táctiles de contenido siniestro (microzoopsias). Esta situación favorece la aparición de agitación motora y conducta agresiva. Cursa con fiebre, sudoración profusa, hipertensión, taquicardia producto de hiperactividad del sistema nervioso autónomo. La mortalidad se estima entre el 10 y el 20 por ciento por trastornos hidroelectrolíticos graves o hiperpirexia.

Tratamiento: es imprescindible evitar tanto la sobreestimulación como el aislamiento. Control estricto de signos vitales, hidratación parenteral y corrección hidroelectrolítica. Vitaminoterapia. Búsqueda de complicaciones asociadas.

Sedación: si el paciente presenta síntomas abstinenciales francos, que pueden progresar hasta el estado confusional con excitación psicomotriz, debe administrarse inmediatamente Diazepam, realizando una carga de 20 mg por vía IV y luego administrarlo con una frecuencia máxima de 5 mg cada 5 minutos hasta lograr la sedación, titulando la dosis diaria para luego instalar un plan por vía oral. En caso de hepatopatía grave y comprobada, se debe administrar lorazepam IM a dosis no mayores de 8 mg/día. En casos más leves, puede recurrirse a la cabamazepina, con dosis de 100mg cada cuatro horas y continuar con 200 mg cada 6 hs. por 10 o más días. En ningún caso de *delirium tremens* debe administrarse haloperidol, puesto que disminuye sensiblemente el umbral convulsivo y no tiene tolerancia cruzada con el alcohol.

En caso de hipertermia regular la temperatura ambiental, recurrir a métodos físicos o lavado gástrico con solución salina helada. Los antipiréticos suelen ser inefectivos.

En el recién nacido de madre alcohólica los síntomas de abstinencia son: irritabilidad, chupeteo compulsivo de los puños, llanto. Es infrecuente la presentación de convulsiones.

2 Cannabis

Cambios conductuales, inyección conjuntival

Aparición de cambios conductuales desadaptativos como euforia, ansiedad, suspicacias o ideas paranoides alteraciones preceptuales. Posible aparición de crisis de pánico más común en jóvenes y en etapas iniciales del consumo. Inyección conjuntival. Taquicardia. Sequedad bucal.

Tratamiento

En caso de que los cuadros ansiosos (Ej. ataques de pánico) o paranoides no cedan, se deben administrar sedativos(benzodiacepinas: clonazepam, lorazepam, diazepam, en cualquiera de sus formas) o tranquilizantes mayores (prometacina, levomepromacina, oral o inyectable), solamente para controlar los cuadros críticos.

3 Cocaína

Midriasis, taquicardia, hipertensión

Existen diferentes formas de abuso de cocaína. Hojas de coca, pasta base, clorhidrato de cocaína, cocaína base ("crack") pueden considerarse diferentes formas de presentación del principal alcaloide: el Erythroxyton coca. Cada forma plantea diferencias en la concentración del principio activo, en los compuestos asociados y, fundamentalmente, determina la vía de administración.

La vía de administración está directamente vinculada al tiempo de presentación e intensidad del efecto tóxico y más importante aun, se relaciona con el grado de adicción. Las vías de administración que permiten que la sustancia alcance rápidamente una concentración efectiva en SNC favorecen un patrón progresivo de consumo y en consecuencia, el desarrollo rápido de adicción.

Forma de Abuso	Concentración	Vía de administración	Concentración Máxima	Duración del efecto
Hojas de coca	0,5 - 1,5%	Oral (mucosa o ingestión)	60 min	60 min
Pasta base de cocaína	40 - 85%	Respiratoria (Fumada)	8 - 10 seg	5 - 10 min
Clorhidrato de cocaína	12 - 75%	12 - 75%	Tópica (Nasal, oral, genital)	10 min
		Parenteral		
Cocaína base ("crack")	30 - 80 %	Respiratoria (Inhalada/ fumada)	8 - 10 seg	8 - 10 seg

El consumo de cocaína provoca estado eufórico, hiperactividad, líbido incrementada, disminución del apetito, aumento del rendimiento, insomnio, más otras manifestaciones no deseadas por el consumidor: inquietud, mareos, temblor, midriasis, cefalea, hipertensión arterial, taquicardia, palpitaciones.

En caso de sobredosis se observa agitación, disforia, conducta agresiva, aumento de la temperatura corporal, hiperreflexia, fasciculaciones musculares, dolor precordial, hipertensión marcada, taquiarritmias. En su máxima intensidad se desarro-

lla excitación psicomotriz, alucinaciones, ideación paranoide, convulsiones y coma. Muerte por paro cardiorrespiratorio o accidente cerebrovascular.

Circunstancias relacionadas a la dosis, estado de salud previo y en especial el consumo simultáneo de otras drogas incrementan la posibilidad de presentar complicaciones.

Las más frecuentes y severas se originan por acción tóxica sobre el sistema cardiovascular:

- ♦ Hipertensión, accidentes cerebro vasculares (ACV) hemorrágico o isquémico, infartos renales múltiples, alteraciones útero-placentarias, etc.

- ♦ Arritmias (Fibrilación auricular, Taquicardia supraventricular, Taquicardia ventricular y Torsades de pointes). Fibrilación ventricular es la causa más frecuente de muerte por cocaína.

- ♦ Infarto Agudo de Miocardio (IAM): Descartar intoxicación por cocaína en caso de dolor torácico en menores de 45 años.

- ♦ Disección aórtica (infrecuente)

Entre las complicaciones ajenas al efecto tóxico vascular, merecen citarse las crisis convulsivas y el síndrome de hipertermia maligna.

La evaluación requiere: Rutina completa, Hepatograma, Coagulograma, CPK - Troponina, Monitoreo cardíaco - ECG, Ecocardiografía, Tomografía Computada y Dosaje de Drogas de Abuso.

Tratamiento: Ambiente calmado y uniforme. Penumbra. Disminución al máximo de estímulos externos. Los casos de excitación psicomotriz requerirán sedación, puesto que aún no se cuenta con antagonistas farmacológicos específicos. En realidad, debiera evitarse agregar cualquier medicación e incluso considerar la posibilidad de recurrir a la contención mecánica. En caso de utilizar medicación se deben indicar benzodiazepinas, preferentemente lorazepam por vía IM u otras alternativas posibles.

Consideraciones prácticas

La asociación de cocaína y alcohol prolonga la sensación de euforia, induce mayor depresión miocárdica y aumenta la vida media de la cocaína, con posibles manifestaciones clínicas tardías.

El IAM es independiente de la vía de administración de cocaína. El perfil más común incluye pacientes jóvenes con consumo asociado de alcohol o tabaco, generalmente sin otros factores de riesgo CVS

En dolor torácico por consumo de cocaína, la presencia de IAM es del 6%. Pueden presentarse hasta 24 horas tras el consumo, aunque el riesgo de IAM es 24 veces mayor en los primeros 60 minutos.

Los pacientes sin clínica coronaria clara deberán permanecer en observación entre 9 y 12 horas, con dos determinaciones seriadas de enzimas miocárdicas

4 La pasta base ("paco")

Midriasis, taquicardia, hipertensión, dificultad respiratoria

Los pacientes ingresan con manifestaciones clínicas ya descritas para cocaína asociadas a alteraciones pulmonares graves relacionadas a la vía y condiciones de administración.

Puede presentarse neumotórax, hemorragia alveolar difusa, exacerbación de asma y quemaduras térmicas de las vías aéreas.

Considerar la vulnerabilidad de estos pacientes que suelen presentar diversos grados de desnutrición, deterioro orgánico multisistémico (Miocardiopatía, daño renal, disfunción hepática), propensión a infecciones y alteraciones cognitivas y conductuales de origen tóxico. Además suelen presentar ulceraciones en la mucosa lingual, bucal y faríngea.

En caso de excitación psicomotriz, debe actuarse según lo señalado en los cuadros de intoxicación cocaínica.

5 Inhalantes

Confusión, incoordinación, evidencias externas de consumo

Compuestos volátiles presentes en lacas, pegamentos, disolventes, combustibles, aerosoles, etc. Son fundamentalmente hidrocarburos aromáticos (tolueno o similares) y freones (fluorocarbonados).

El inicio de los síntomas es rápido. En minutos se observa euforia, desinhibición, hiperactividad, alucinaciones visuales y auditivas (tolueno - nafta). Por acción irritante sobre piel y mucosas es frecuente la presentación de tos, estornudos, náuseas o vómitos y sialorrea. La prolongación del acto de consumo da lugar a los fenómenos característicos de los depresores centrales: confusión, desorientación, incoordinación, ataxia, disartria, hiporreflexia, seguidos de convulsiones, coma y depresión cardiorrespiratoria.

Tratamiento: Sintomático. Oxigenoterapia. En la primera etapa no administrar depresores. Está contraindicado el uso de aminas simpaticomiméticas.

No se han descrito síndromes de abstinencia física.

En caso de excitación psicomotriz, se debe utilizar haloperidol, cual si se tratara de un cuadro confusional de base orgánica.

6 Benzodiacepinas (BZD)

Depresión del sensorio, hipotonía, respuesta pupilar lenta

La toxicidad es un aumento de los efectos propios de la droga en relación directa a la dosis y al desarrollo de tolerancia. Es común que su utilización sea secundaria o asociada a otra droga de abuso.

Laxitud, disminución de la capacidad de respuesta, somnolencia, hipotonía muscular, incoordinación motora, ataxia, desorganización del pensamiento, confusión, disartria, respuesta pupilar lenta. Amnesia anterógrada, estupor, coma.

Las BZD son drogas seguras. El riesgo de vida en caso de sobredosis queda reservado a la asociación con otros depresores y menos frecuentemente a pacientes con enfermedad obstructiva crónica.

Tratamiento: métodos de eliminación: en los pacientes con antecedente de ingesta y aún asintomáticos se practicarán métodos de eliminación.

Favorecer diuresis. Evoluciona favorablemente en 24 hs.

Flumazenil 0,25 mg en 1' hasta 3 veces. Niños: 0,01 mg/Kg. Repetir cada minuto hasta dosis total 2 mg si persiste clínica. Perfusión 0,1-0,4 mg/h

El Flumazenil (Antagonista competitivo) tiene aplicación terapéutica para revertir la sedación por BZD administradas en procedimientos pre-anestésicos, en coma por sobredosis masivas y valor diagnóstico en aquellos pacientes que ingresan en coma por causa desconocida y presuntamente tóxica.

Se han descrito casos de convulsiones y arritmias.

Está contraindicado en pacientes asintomáticos, epilépticos y en caso de ingesta de BZD asociada a Antidepresivos Tricíclicos, IMAO, Isoniazida, Carbamacepina, Cocaína.

Se desaconseja su uso en casos sin riesgo clínico.

El Síndrome de abstinencia se presenta en cualquier paciente que recibe por varios meses dosis diarias medias o altas de benzodiazepinas, luego de la interrupción brusca del fármaco. La intensidad de los síntomas es variable. Frecuentemente, la presentación clínica se reduce a síntomas menores: irritabilidad, anorexia, náuseas, palpitaciones, cefalea, temblor, sudoración, alteraciones del sueño. Una anamnesis prolija revelará intentos fallidos para suprimir el fármaco y empleo de dosis crecientes. Manifestaciones mayores incluyen: estados confusionales, alteraciones de la percepción, delirio y raramente, convulsiones.

Tratamiento: BZD de acción prolongada. Diazepam o Clonazepam por vía oral a dosis equivalente a la que estaba tomando el paciente, hasta la desaparición de los síntomas y luego disminución paulatina de dicha dosis.

El recién nacido de madre dependiente a benzodiazepinas, presenta síndrome de abstinencia con hipertensión, irritabilidad, llanto, taquipnea y temblores.

Tratamiento: Hidratación, disminución de estímulos externos.

7

Antiparkinsonianos

Midriasis, confusión, disquinesias

En nuestro medio se usa casi exclusivamente el Clorhidrato de Trihexifenidilo asociado con cerveza. Clínicamente se observa confusión, alucinaciones, síntomas de estimulación simpaticomiméticas (midriasis, taquicardia, disquinesias).

Tratamiento: Facilitar diuresis. Agitación extrema: haloperidol.

8

Opiáceos

Miosis puntiforme, depresión respiratoria, coma

Son compuestos naturales, sintéticos o semisintéticos derivados del opio.

La intoxicación aguda se manifiesta por euforia, sensación de bienestar, calor, zumbidos en los oídos, somnolencia, prurito, miosis, "sensación de picor", hipotonía muscular asociados a alteración de la memoria y la atención, retardo psicomotor y deterioro del juicio. Dosis mayores a las habituales para el consumidor pueden producir estupor, coma, pupilas puntiformes, depresión respiratoria, hipotensión arterial, cianosis, piel fría y húmeda. Muerte por paro respiratorio o complicaciones: shock, neumonía, edema agudo de pulmón.

Tratamiento: Antagonistas opiáceos. Naloxona 0,1 mg/kg.

El Síndrome de abstinencia a opiáceos puede comprometer la vida del paciente. La presentación clínica y potenciales complicaciones dependen de múltiples factores: características constitucionales del individuo, condición clínica, patologías orgánicas y psicopatologías asociadas, tiempo de consumo, dosis y frecuencia de consumo, tipo de compuesto (el momento de presentación después de la última dosis, el período de mayor intensidad y el tiempo de recuperación varían según el compuesto utilizado).

Compuesto	Presentación	Máxima. Intensidad	Recuperación	Características
Morfina o Heroína	8 - 12 hs.	48 - 12 hs.	7 - 10 días	Evolución prolongada
Metadona	24 - 48 hs.	3 días.	3 - 6 semanas	Espasmos musculares intensos
Meperidina	3 hs.	8-12 hs.	4 - 5 días	Agitación acentuada

Inicialmente se observa lagrimeo, rinorrea, bostezos, sudoración, sueño agitado, midriasis, piloerección, anorexia, inquietud, irritabilidad, temblor. En el período de mayor intensidad, náuseas y vómitos, diarrea, debilidad, taquicardia, hipertensión, escalofríos, rubor, espasmos dolorosos abdominales, dorsales y en miembros inferiores. Eyaculación en el hombre y orgasmo en la mujer. Deshidratación, disminución de peso, hiperglucemia, alteraciones hidroelectrolíticas graves.

Tratamiento: Se debe recurrir al protocolo de utilización de clonidina (5 microgramos/Kg.), el cual exige precisión en la dosificación y la extensión de su utilización. Por infusión continua, adaptando la dosis a la respuesta del paciente. Control continuo de Tensión arterial. Corrección hidroelectrolítica.

De no contar con clonidina, se deben administrar otros opiáceos a modo de sustitución (Ej. dextropropoxifeno a dosis equivalentes al opiáceo que esté recibiendo el paciente, titulando la dosis diariamente) y sedativos (prometacina, levomepromacina y benzodiazepinas) por las vías posibles.

El recién nacido de madre dependiente a opiáceos presenta irritabilidad, llanto excesivo de tono agudo, temblores, succión frenética de puños, movimientos repntantes y de rotación del tronco, reflejos hiperactivos, taquipnea, estornudos, bostezos, diarrea, vómitos, fiebre.

Tratamiento: Propericiazina 0,5 mg/Kg/día.

9

Metanfetaminas

Midriasis, temblor, hipertonía mandibular, hipertermia

Comprendidas dentro de las denominadas "drogas de diseño", el compuesto de uso más extendido es la 3,4 - metilendioximetanfetamina (MDMA) reconocida popularmente como "Éxtasis".

El efecto buscado por los consumidores es la capacidad de esta droga de inducir un estado emocional caracterizado por empatía, sensación de positiva sensualidad y euforia. Esta condición se acompaña de alteraciones perceptivas, sequedad bucal, sudoración, palpitaciones, taquicardia, temblor y parestesias (hormigueos). El efecto adverso más común es el aumento del tono muscular de los músculos de la mandíbula manifestado por trismus y/o bruxismo.

El aumento de la dosis no se corresponde con un incremento de los efectos buscados, sin embargo potencia la probabilidad de sufrir complicaciones orgánicas: hipertensión arterial, arritmias cardíacas, hipertermia, deshidratación, espasticidad muscular, rabdomiolisis, insuficiencia renal aguda.

La evaluación requiere hemograma, hepatograma, función renal, monograma, CPK, equilibrio ácido-base y monitoreo cardíaco.

Tratamiento: El lavado gástrico puede ser de utilidad si la ingesta fue reciente. Plan de hidratación parenteral. Corrección de los trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base.

En caso de hipertermia regular la temperatura ambiental, recurrir a métodos físicos o lavado gástrico con solución salina helada. Los antipiréticos suelen ser inefectivos.

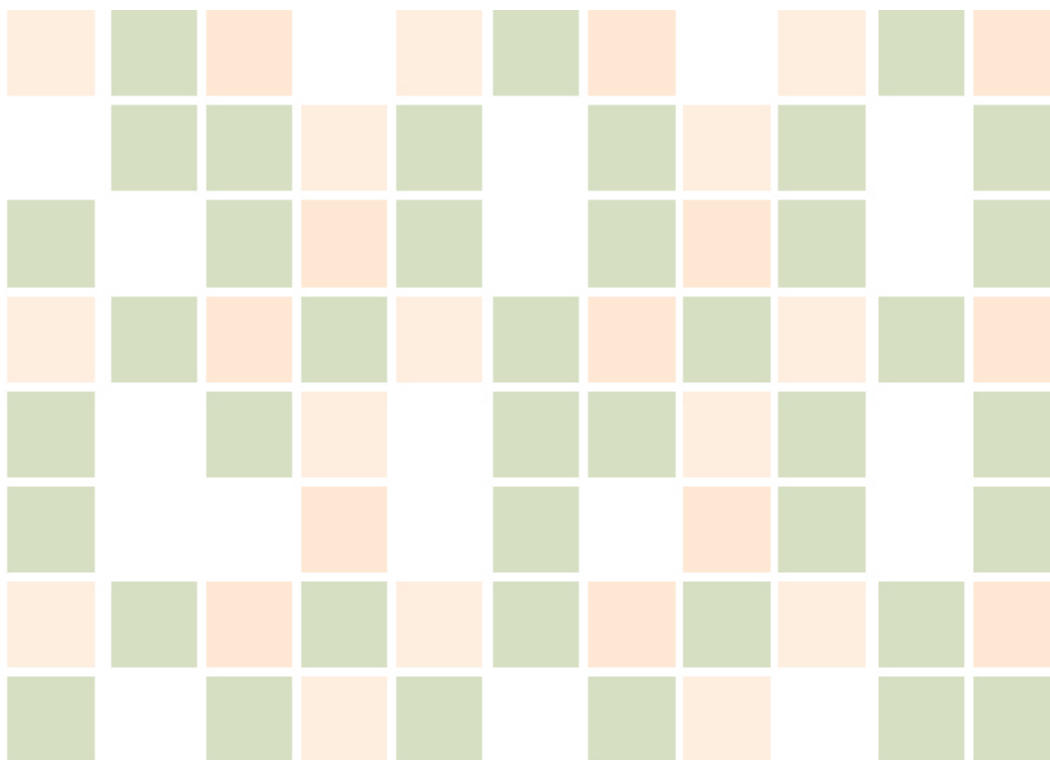
En el caso de la excitación psicomotriz se la manejará farmacológicamente con haloperidol, debiendo evitarse de ser posible las benzodiazepinas por el riesgo de potenciación por ingesta de otros sedativos.

La asociación con otras sustancias, sea debido a tratamientos farmacológicos o drogas de abuso, especialmente alcohol, y los pacientes con cardiopatías previas, comportan un riesgo adicional.

Bibliografía

1. Aguirre Celiz I.A., Arreseygor B., Carmona A., Girardelli A.M., Maggi S.D. *Perfil de la Demanda por Abuso de Drogas*, XXIV Jornadas Interdisciplinarias de Toxicología, Asociación Toxicológica Argentina, Bs.As., 2004.
2. Friedmann PD, Zhang Z, Hendrickson J, Stein MD, Gerstein DR.. *Effect of primary medical care on addiction and medical severity in substance abuse treatment programs*, J Gen Intern Med, 2003 Jan;18(1):68-9.
3. Galanter M., Kleber H.. *Tratamiento de los Trastornos por Abuso de Sustancias*, Ed Masson S.A., 1997.
4. Katsung B. *Farmacología básica y clínica*, 8ª Ed. Manual Moderno, México, 2001.
5. Little M, Shah R, Vermeulen MJ, Gorman A, Dzendoletas D, Ray JG. *Adverse perinatal outcomes associated with homelessness and substance use in pregnancy*, CMAJ. 2005 Sep 13;173(6):615-8.
6. Lorenzo P., Madero J.M., Leza J.C., Lizasoain I. *Drogodependencias*, Ed. Panamericana, 2ª Ed, 2003.
7. Lowinson J., Ruiz P., Millman y Langrod J., *Substance Abuse*, Ed. Williams & Wilkins, 1997.
8. Moss H., Bonicatto S., Kirisci L., Girardelli A., Murrelle L.. *Substance abuse and associated psychosocial problems among Argentina adolescents: sex heterogeneity and familial transmission. Drug and Alcohol Dependence*, 52: 221-230, 1998.

9. Musacchio de Zan A., Ortiz Frágola A., *Drogadicción*, Ed. Paidós, 2000.
10. Olmedo R, Hoffman RS. "Withdrawal syndromes". *Emerg. Med Clin North Am* 2000; 18:273
11. Ridenour TA, Lanza ST, Donny EC, Clark DB.. *Different lengths of times for progressions in adolescent substance involvement*, *Addict Behav*, 2006 Jun;31(6):962-83.
12. Vaca F. *Developing best practices of emergency care for the alcohol-impaired patient*. *Ann Emerg Med* 2002; 39 (6): 685-6.
13. Marta Braschi, Patricia Cardoso, "Emergencias toxicológicas por sustancias de abuso: ¿cómo realizar el diagnóstico y el tratamiento inicial en la Guardia?", *Revista Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez*, Volumen 49 - No 225, Págs. 267-278, diciembre de 2007.
14. Warner E., Kosten T., O'Connor P. *Farmacoterapia para el Abuso de Opioides y Cocaína en Clínicas Pediátricas de Norteamérica - Abuso de Alcohol y otras Sustancias*, Ed. McGraw-Hill Interamericana, Vol.4/1997.
15. Yaffe S., Aranda J.. *Neonatal and Pediatric Pharmacology*, Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
16. Yost DA. *Acute care for alcohol intoxication. Be prepared to consider clinical dilemmas*, *Postgrad Med* 2002; 112 (6): 14-6, 21-2, 25-6.



0800 222 5462
orientación en adicciones

0800 222 9911
Servicio de Toxicología

www.sada.gba.gov.ar