

Complicaciones Neurológicas del Abuso de Drogas

Prof. RAMÓN C. LEIGUARDA

Academia Nacional de Medicina
Academia Nacional de Educación

ADICCIÓN A DROGAS

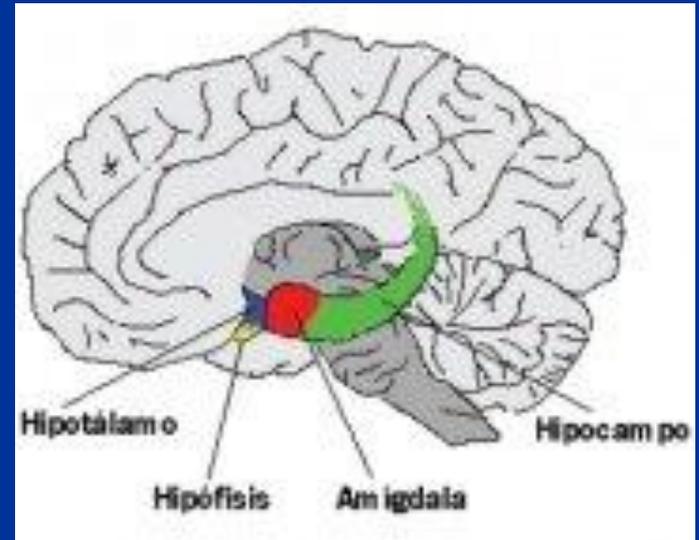
Trastorno recidivante crónico caracterizado por:

1. Compulsión a buscar e ingerir drogas
2. Estado emocional negativo (abstinencia motivacional) cuando no hay acceso a la droga
3. Pérdida de control sobre la ingestión de drogas



CIRCUITOS DE RECOMPENSA

- ✓ El núcleo accumbens es el sitio de recompensa universal.
- ✓ Proyecciones recíprocas entre el hipotálamo (funciones consumatorias), hipocampo y amígdala (memoria de recompensa), pálido-tálamo-corticales (circuito motivacional) y tegmento ventral (proyecciones dopaminérgicas estados naturales de estimulación).



SINDROME DE ABSTINENCIA: Conjunto de síntomas y signos de malestar de carácter físico/psíquico que aparecen cuando se interrumpe o disminuye de forma importante la administración de una sustancia a la que la persona había desarrollado dependencia.

DEPENDENCIA: Estado de adaptación física del organismo que necesita la droga para funcionar normalmente. Mientras que la dependencia psicológica es el estado de adaptación que impulsa a la persona a consumir una nueva dosis para experimentar los efectos de placer y/o evitar el malestar derivado de la privación.

TOLERANCIA: Se desarrolla cuando una persona consume una droga en forma continua y su organismo se habitúa a ella de manera que es necesario aumentar la dosis progresivamente para obtener los mismo efectos.

SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

- Psicoanalépticos (estimulantes)
 - Anfetaminas, metaanfetaminas y derivados.
 - Cocaína y “paco”.
- Psicolépticos (depresores)
 - Derivados naturales y sintéticos del opio (morfina, heroína)
 - Hipnóticos y ansiolíticos
 - Neurolépticos
 - Alcohol y solventes
- Psicodislépticos (alucinógenos)
 - LSD, mescalina, etc.
- Cannabinoides
 - Marihuana y hachis



ESTIMULANTES CENTRALES: COCAINA Y ANFETAMINA

Manifestaciones Clínicas

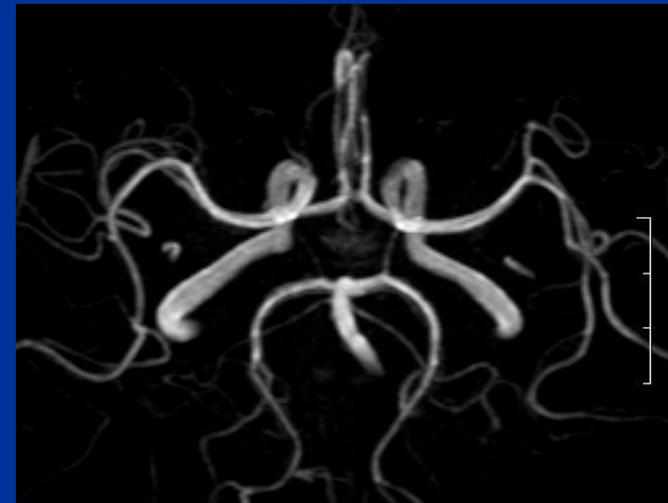
Euforia, suprimen hambre, revierten fatiga y aumentan actividad psicomotora

Intoxicación

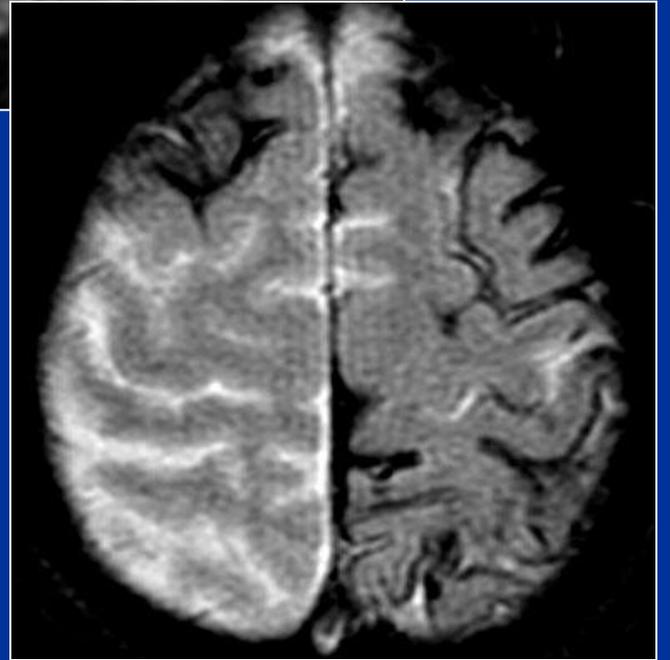
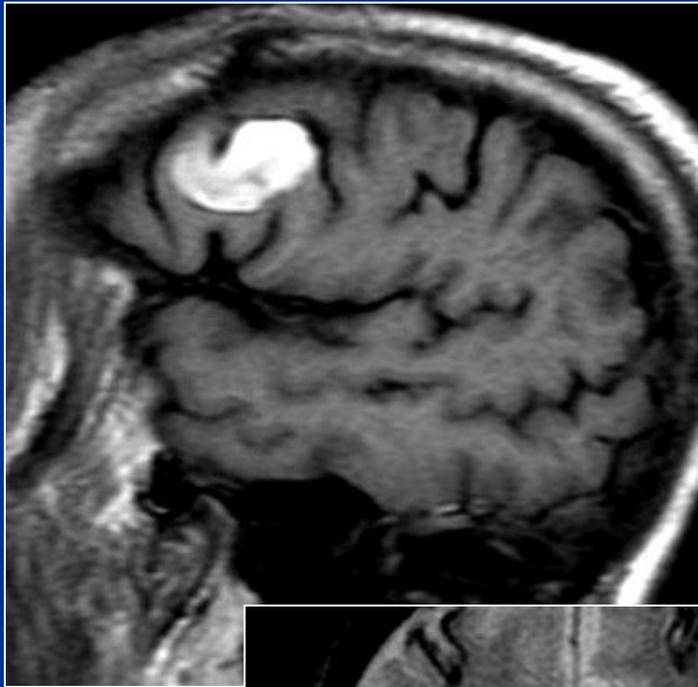
Hipertensión – Taquicardia
Hipertermia – Diaforesis
Euforia – Psicosis
Hiperkinesia – Mioclonías
Convulsiones
Midriasis – Nistagmus

Abstinencia

Bradycardia
Hipokinesia
Hipersomnias
Depresión



Complicaciones: Hemorragia intracraneal (lobular, SA)



ESTIMULANTES CENTRALES: "PACO" y "CRACK"

CLORHIDRATO DE COCAÍNA + BICARBONATO = CRACK (USA Y EUROPA)

COCAÍNA BASE (ALCALOIDE) + BICARBONATO = PACO (AMÉRICA DEL SUR)

➤ *Efecto euforizante que desaparece con el consumo crónico.*

- Intoxicación aguda:

- movimientos anormales (temblor, estereotipias)
- paranoia, alucinaciones
- agresividad, violencia

- Síndrome disfórico pre-consumo:

- alteraciones neurocognitivas
- inquietud psicomotora
- dolor abdominal, trastornos respiratorios y pérdida de peso

- Síndrome disfórico post-consumo:

- ideación suicida, depresión, angustia.

METAANFETAMINA

- Efectos mas severos sobre el SNC que la anfetamina
- ACV secundarios a vasculitis
- Conductas psicóticas persistentes en adictos crónicos

EXTASIS (MDMA)



- Mecanismo de acción similar a la metaanfetamina
- Frecuentemente combinada con otras drogas (cocaína, anfetamina, efedrina, etc)

OPIACEOS

Manifestaciones Clínicas

Sensación de gratificación, euforia, aumento de la libido y agresividad

Intoxicación

Bradicardia – Hipotensión
Hipotermia – Hipocinesia
Sedación – analgesia
Edema pulmonar
Pupilas mióticas –Disartria
Coma

Abstinencia

Taquicardia-Hipertensión
Insomnio – ansiedad
Hiperreflexia – Diaforesis
Disforia

Tratamiento agudo: asistencia respiratoria y naloxona



HEROÍNA

✓ 3-5 veces mas potente que la morfina

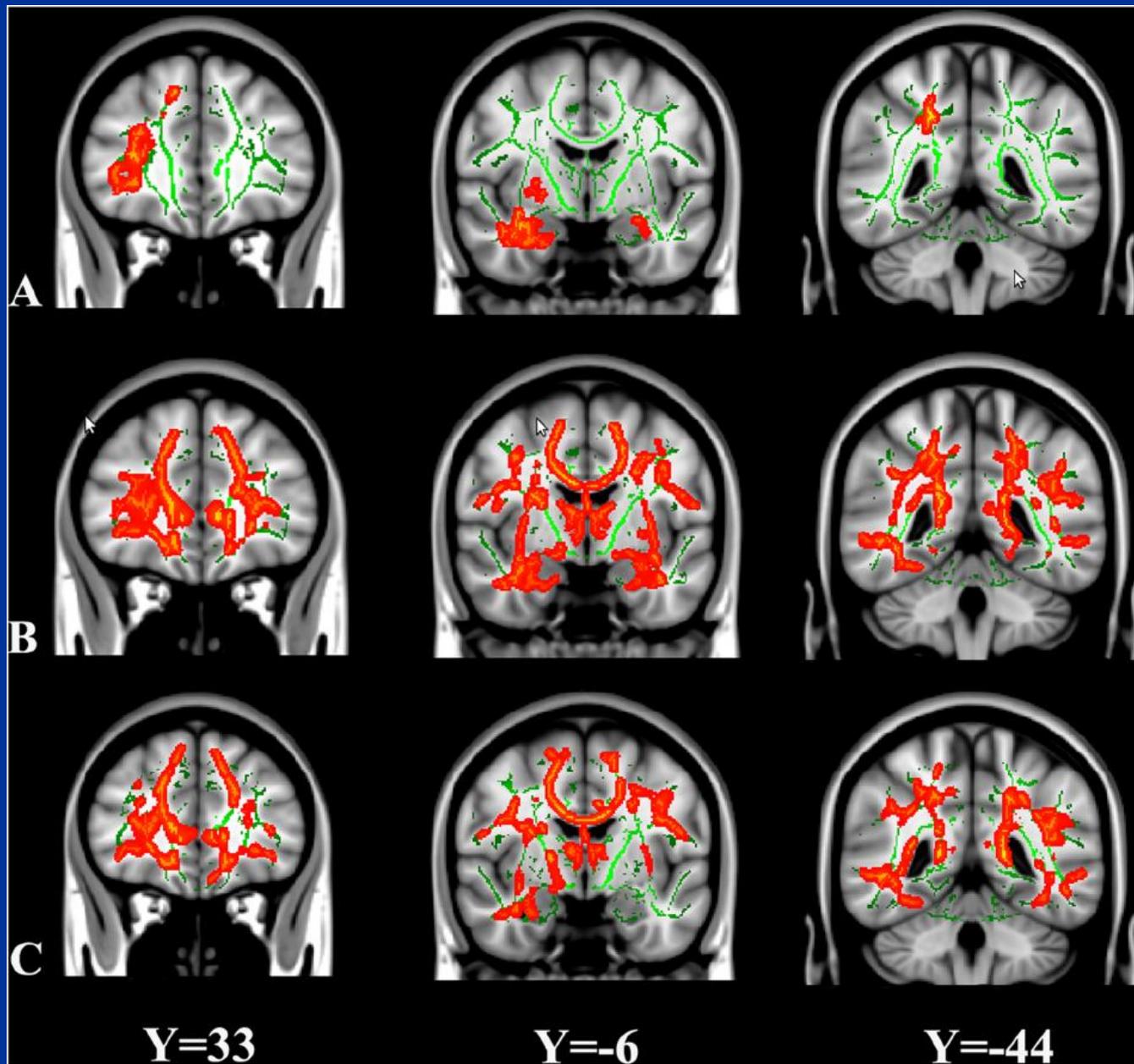
Coma por sobredosis y complicaciones subsecuentes es la causa principal de daño neurológico

✓ Complicaciones infecciosas: uso de agujas contaminadas

✓ Complicaciones no infecciosas:

- infartos cerebrales (vasculitis)
- mielitis trasversa
- polineuropatías
- miopatías

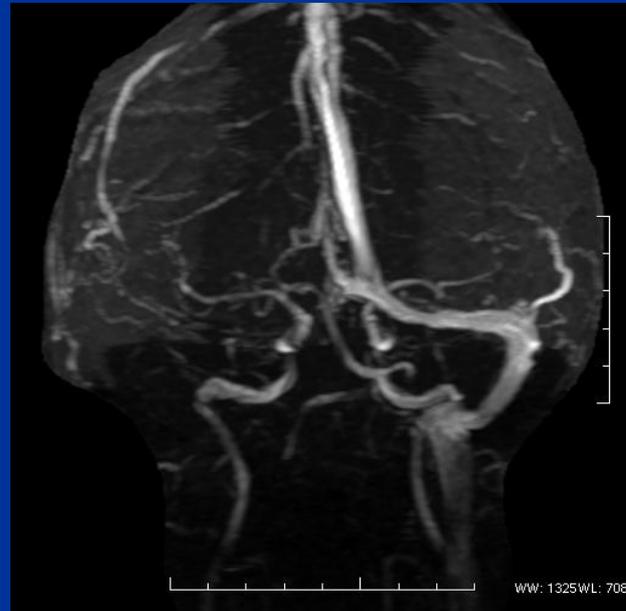
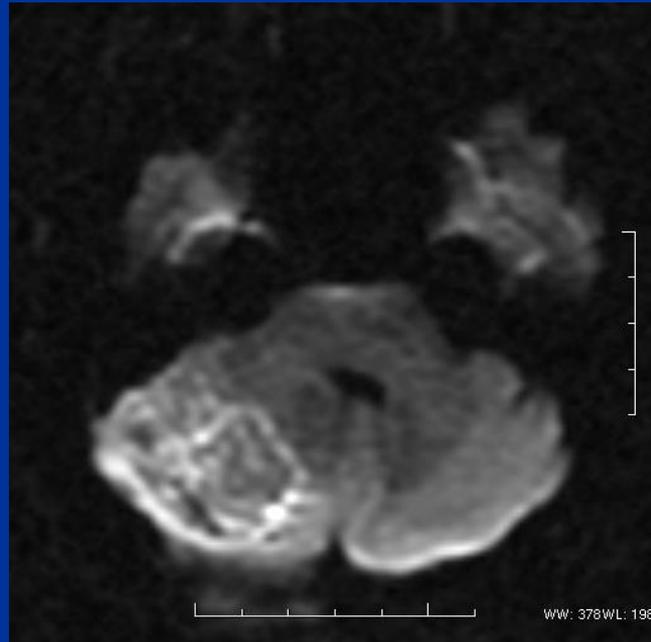
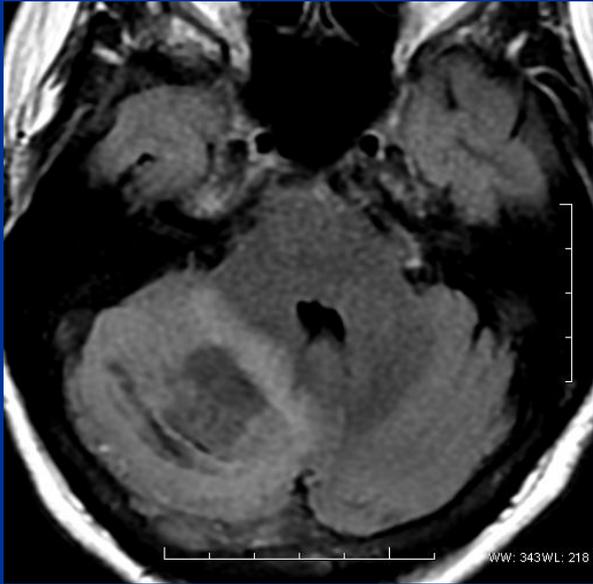
✓ Daño permanente de Sustancia Blanca: trastornos cognitivos



DESOMORFINA

“KROKODRIL”

- Derivado de la morfina (8 a 10 veces más potente)
- Fácil elaboración (clandestina) a partir de la **codeína** presente en jarabes o tabletas
- **Flebitis, gangrena, osteomielitis** en los huesos de la mandíbula y la cara, llagas y úlceras en la frente y cráneo, necrosis en orejas, nariz y labios y problemas en hígado y riñones.
- Económico y con efecto efímero (vs heroína)
- Destrucción de venas inyectadas por químicos cáusticos.



TRATAMIENTO DEPENDENCIA OPIACIOS

- ❖ Clonidina (agonista alfa adrenérgico): revierte hiperactividad noradrenérgica
- ❖ Detoxificación con metadona combinada con rehabilitación
- ❖ Drogas de reemplazo adicionales: levo – alfa – acetil metadol y bupremorfina
- ❖ Naltrexona: luego detoxificación, bloquea receptores opiáceos.

FENILCICLIDINA

("POLVO DEL ANGEL")



- Efecto gratificante por bloqueo de receptores NMDA
(anestésico)
- Neurotoxicidad:
 - Agitación, delusiones
 - Trastornos del juicio y comportamiento violento
 - Movimientos involuntarios, convulsiones
 - Estado catatónico, estupor y coma frecuentes
 - Comportamiento de tipo esquizofrénico

DROGAS PSICODÉLICAS O PSICODISLÉPTICAS

❖ LSD, Mescalina

- Estado confusional agudo: alucinaciones y violencia
- Hipertensión, taquicardia, temblor, convulsiones

❖ Análogos de la meperidina (MPTP)

- Efectos agudos: alucinaciones, temblor, convulsiones
- Efectos crónicos: parkinsonismo severo

MARIHUANA

Manifestaciones Clínicas

- ✓ Euforia, sensación de bienestar, desinhibición, trastornos de atención, memoria y sentido del tiempo, disminución de la discriminación auditiva y distorsión visual.
- ✓ Efectos antinociceptivos, antieméticos y antiespasticidad.

Intoxicación

Taquicardia – Hipertensión

Hipertermia – Diaforesis

Midriasis – Ataxia

Alucinaciones – Paranoia

Bradicinesia

Abstinencia

Ansiedad – irritabilidad

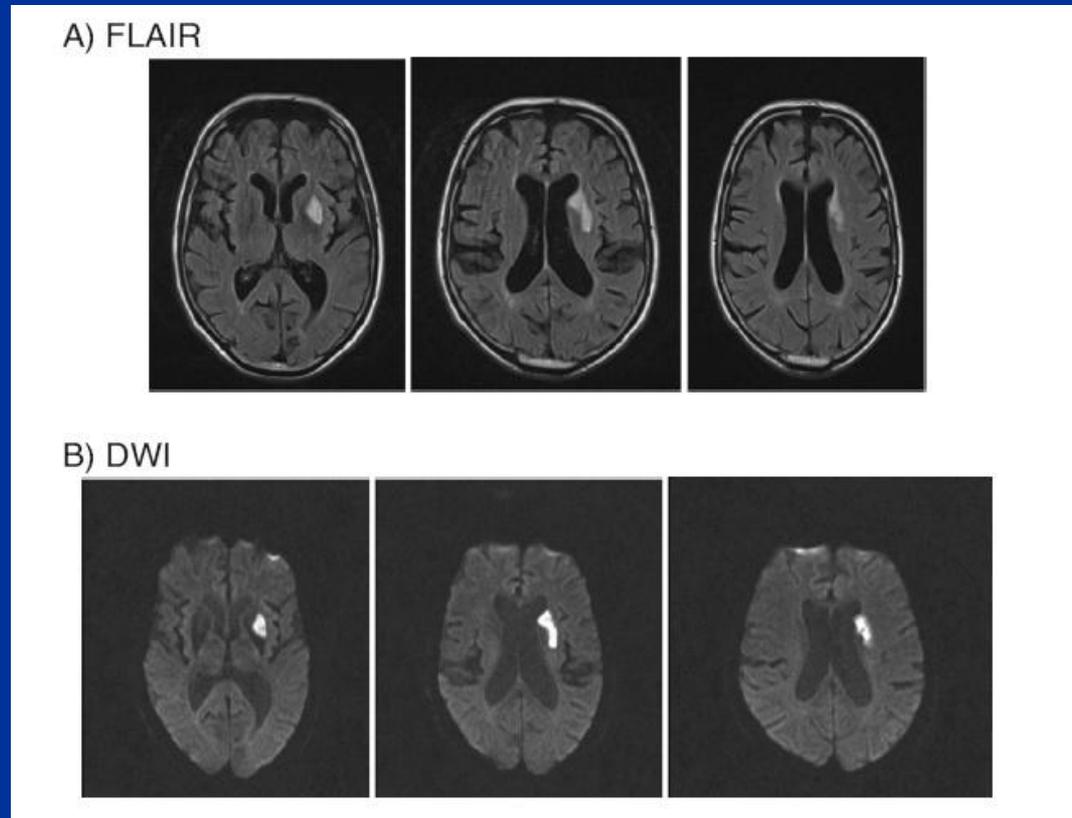
Depresión – Insomnio

Anorexia

MARIHUANA

- Contiene 60 compuestos activos (cannabinoides)
- Usados medicamente: tetrahidrocanabidol, extracto cannabis oral, spray oromucoso nabiximol
- Efectivos en espasticidad, dolor central y disfunción urinaria (EM)
- Inefectivos en trastornos del movimiento
- Efectos adversos psicopatológicos (1%). En pacientes con EM causan aumento del deterioro cognitivo y riesgo de suicidio

El daño del estriado dorsal y de la ínsula mejora el comportamiento adictivo.



(Naqui et al., 2007; Muskeus et al., 2012)

SOLVENTES ORGÁNICOS

- Embotamiento, mareo y sensación estimulante. Alucinaciones.
- Toxicidad: Vómitos, visión doble, deterioro intelectual e incoordinación motora. Estado confusional. Coma.

DROGAS DE DISEÑO

- Sintetizadas por farmacéutas clandestinos. Rediseñan drogas nuevas a partir de compuestos legales.

Ej: Fentanilo.

La reversión del desbalance de DA, GABA, OPE y glutamatergico asociados a adicción constituye el enfoque actual de las investigaciones terapéuticas.

