

Jornadas

XX

TOXICOLOGÍA
CLÍNICA

X

TOXICOVIGILANCIA



WWW.IETOC.IS

"Abordaje de la agitación psicomotriz en la intoxicación etílica".

Dr. Miguel Galicia. Hospital Clínic. Barcelona

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ

Aumento de la actividad motora de intensidad variable, acompañada de una alteración emocional (ansiedad, miedo, cólera o euforia).

Múltiples etiologías:

- 1.- **Asociada a causa orgánica** (delirium)→ disfunción cerebral global, de instauración rápida (a diferencia de la demencia) y curso fluctuante.
- 2.- **Asociada a trastornos psiquiátricos**→ ausencia de alteraciones en el nivel de conciencia y la orientación.
- 3.- **Situacional o reactiva** (catástrofes, muerte repentina de familiar).

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: ALGORITMO DIAGNÓSTICO

Disminución del nivel de conciencia

SI

Coma o estupor

NO

¿Déficit neurológico agudo?
(hemiparesia, afasia, déficit visual)

SI

Ictus, LOE

NO

¿Capacidad de concentración anormal?

SI

Delirio

NO

Trastorno psiquiátrico

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: FISIOPATOLOGÍA

TRANSTORNO	MECANISMO
Depresión agitada	Aumento serotonina, disminución GABA
Manía	Aumento Dopamina
Transtorno pánico/ansiedad	Aumento Norepinefrina, disminución GABA
Demencia	Disminución GABA
Delirio	Múltiples mecanismos subyacentes
Drogas	Aumento Dopamina
Psicosis	Aumento Dopamina
Agresión	Aumento Norepinefrina; disminución serotonina

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: ETIOLOGÍA

ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS

TCE, Contusión cerebral
Encefalopatía HTA
Epilepsia

INFECCIONES

Sepsis
Meningitis

TRANSTORNOS METABÓLICOS

Hiponatremia
Hipoglicemia

ENFERMEDADES ENDOCRINOLÓGICAS

Hipo/Hipertiroidismo
Hipo/Hiperparatiroidismo

ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS

Metástasis cerebrales
Síndrome paraneoplásicos

FÁRMACOS

Anticolinérgicos
Ansiolíticos
Corticoides
Salicilatos
Litio
IMAO

INTOXICACIONES

Monóxido de carbono
Metales pesados
Alcohol
Alucinógenos
Anfetaminas
Cocaína
Canabis

SÍNDROMES DE ABSTINENCIA

Alcohol
Opiáceos

ALCOHOL ETÍLICO



ESTUDES 2014/2015

Encuesta sobre uso de drogas
en enseñanzas secundarias
en España

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad



Proporción consumidores drogas

2012-2014

Últimos 12 meses

2012 2014



- En esta encuesta se han analizado **18 sustancias psicoactivas**
- Los resultados obtenidos reflejan **una mejora considerable de la situación de los consumos de drogas** con respecto a ediciones anteriores

EL PAÍS

El alcohol ha pasado a ser, junto con el tabaco, una de las principales causas individuales de enfermedad prevenible en España. Es responsable directo de más de la mitad de los accidentes de tráfico, que constituyen la primera causa de muerte en los menores de 30 años. Los costes sociosanitarios del alcohol suponen en España alrededor de 0,6 billones de pesetas al año, cifra que incluye los gastos directos e indirectos de enfermedades, accidentes laborales y absentismo.

-Intoxicación etílica: primera toxicomanía en muchos países del mundo.

Manifestaciones de la intoxicación etílica aguda:

Cambios conductuales (desinhibición de impulsos o agresividad)

Deterioro de la capacidad de juicio

Irritabilidad

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVALENCIA



Violence against doctors: 1. A study of violence against doctors in accident and emergency departments. Eur J Emerg Med. 1999;6(4):301.

AL-S AHLAWI, K. S.; ZAHID, M. A.; SHAHID, A. A.; HATIM, M.; AL-BADER, M.



JAMA The Journal of the American Medical Association

JAMA. 1998;280(5):439.

+ Violence and Threats of Violence Experienced by Public Health Field-Workers **FREE**

Joann M. Schulte, DO; Beverly J. Nolt; Robert L. Williams; Cynthia L. Spinks; James J. Hellsten, PhD



Violence in the Emergency Department

A National Survey of Emergency Medicine Residents and Attending Physicians

Marcelina Behnam, MD; Roger D. Tillotson, MD; Stephen M. Davis, MPA, MSW; Gerald R. Hobbs, PHD
J Emerg Med. 2011;40(5):565-579.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVALENCIA



Violence against doctors: 1. A study of violence against doctors in accident and emergency departments. Eur J Emerg Med. 1999;6(4):301.

AL-SAHLAWI, K. S.; ZAHID, M. A.; SHAHID, A. A.; HATIM, M.; AL-BADER, M.

Estudio sobre el riesgo de sufrir violencia en hospitales de Kuwait.

Más del 50% de los profesionales sanitarios son víctimas de violencia en el lugar de trabajo a lo largo de sus carreras profesionales.

Las áreas más afectadas son Urgencias, Psiquiatría, Medicina General.

81% de los médicos han sido objeto de agresiones verbales. 28% físicas. 7% heridos.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVALENCIA



JAMA The Journal of the American Medical Association

JAMA. 1998;280(5):439.

+ Violence and Threats of Violence Experienced by Public Health Field-Workers **FREE**

 PDF

Joann M. Schulte, DO; Beverly J. Nolt; Robert L. Williams; Cynthia L. Spinks; James J. Hellsten, PhD

Evaluar la frecuencia de los ataques y los problemas de violencia experimentados por los trabajadores de la salud y los factores de riesgo asociados en hospitales USA.

38% de los trabajadores sufrieron algún incidente; amenazas verbales (37%), amenazas de armas (12%), ataques físicos (4%).

La violencia es un riesgo laboral común.

Se necesita una evaluación de qué situaciones, clientes y ubicaciones aumentan el riesgo de violencia hacia los trabajadores de la salud pública.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVALENCIA



Violence in the Emergency Department

A National Survey of Emergency Medicine Residents and Attending Physicians

Marcelina Behnam, MD; Roger D. Tillotson, MD; Stephen M. Davis, MPA, MSW; Gerald R. Hobbs, PHD

J Emerg Med. 2011;40(5):565-579.

Encuesta a médicos residentes de Medicina de Urgencias y médicos de familia USA.

78% informó de al menos un acto de violencia en el lugar de trabajo en los 12 meses previos. 21% declararon más de un tipo de acto violento.

Sin diferencias entre hombres y mujeres.

Más frecuente en los SUH con más de 60.000 pacientes/año.

El tipo más común de violencia en el trabajo eran amenazas verbales (75%), seguido de agresiones físicas (21%)

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVENCIÓN

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVENCIÓN



AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVENCIÓN

Medidas generales de prevención

- **Personal de seguridad** – La clave es un personal bien entrenado y responsable.
- **Sistema de alarma** – que permita obtener una ayuda rápida.
- **Accesos limitados** – El control de los accesos al hospital ayudan a prevenir la violencia.

Evaluación del paciente

- Paciente y profesional sentados equidistantes de la puerta, (o el profesional entre el paciente y la puerta).
- La sala de entrevistas no contendrá objetos que puedan ser utilizados como armas.
- Utilizar un tono de voz calmado.
- Mantener contacto visual, movimientos lentos y mantenerse fuera del alcance.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: PREVENCIÓN

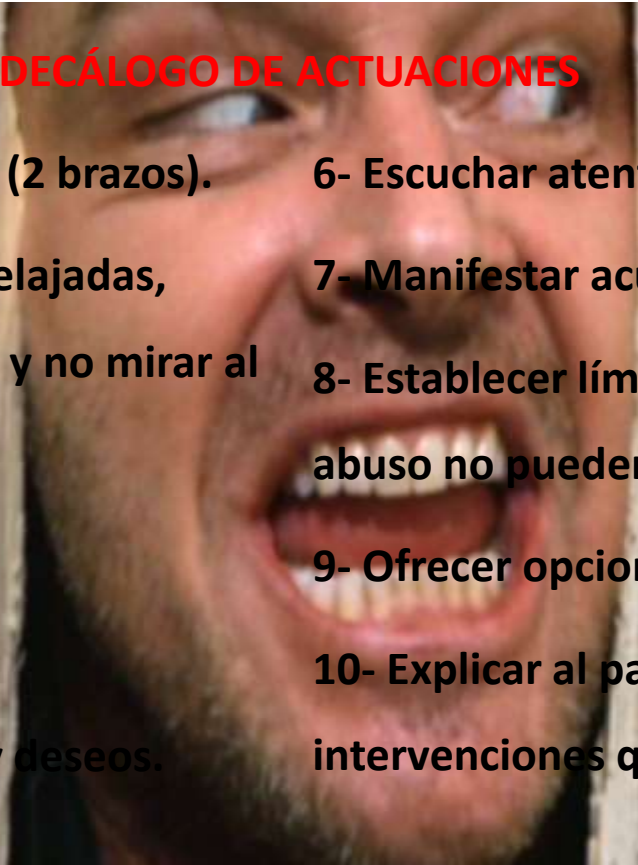
Western Journal of Emergency Medicine

BEST PRACTICES IN EVALUATION AND TREATMENT OF AGITATION

WestJEM Integrating Emergency Care
with Population Health
Volume XIII, NO. 1 : February 2012

**Verbal De-escalation of the Agitated Patient: Consensus
Statement of the American Association for Emergency
Psychiatry Project BETA De-escalation Workgroup**

DECÁLOGO DE ACTUACIONES

- 
- 1- Respetar el espacio personal (2 brazos).
 - 2- No ser provocativo (manos relajadas, postura corporal no conflictivo, y no mirar al paciente).
 - 3- Establecer contacto verbal.
 - 4- Lenguaje conciso, sencillo.
 - 5- Identificar los sentimientos y deseos.
 - 6- Escuchar atentamente al paciente.
 - 7- Manifestar acuerdo o desacuerdo.
 - 8- Establecer límites claros: la violencia o el abuso no pueden ser tolerados.
 - 9- Ofrecer opciones y optimismo.
 - 10- Explicar al paciente y al personal las intervenciones que se realizarán.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO



Indicaciones para la contención de emergencia:

- daño inminente a los demás.
- daño inminente al paciente.
- interrupción del tratamiento o daños al entorno.

Contención física

Debe aplicarse cuando las técnicas verbales han sido ineficaces y el paciente sigue agitado.

No son castigos ni se deben usar para comodidad del personal.

Se deben retirar lo antes posible.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

CONTENCIÓN FÍSICA

- 1- Mínimo cuatro personas (el número ideal es de cinco, una para cada extremidad y otra para control de la cabeza).
- 2- Decúbito supino, con los miembros separados entre sí y la cabeza ligeramente incorporada para disminuir la posibilidad de aspiración.
- 3- Una vez aplicada la sujeción, debe comprobarse periódicamente la seguridad y la comodidad del paciente.



AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

Paciente agitado



Tomado de E Sarrais. Protocolo de manejo
del paciente agitado o violento.
Medicine 2011;10 (85):5767-71

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

Sedación química

Puede ser necesaria con o sin restricciones físicas, en un paciente que no responde a las técnicas verbales

- Pacientes gravemente violentos que requieren sedación inmediata: antipsicótico de primera generación (por ejemplo, droperidol) o benzodiazepina sola (por ejemplo, midazolam) o una combinación de ambos.
- Agitación de la intoxicación por drogas o abstinencia: benzodiazepina.
- Pacientes agitados con un trastorno psicótico o enf psiquiátrica conocida: antipsicóticos de primera generación.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

Agitación asociada a Delirium

Agitación secundaria a Intoxicación

Agitación asociada a enfermedad psiquiátrica conocida

No
abstinencia
de OH/BDZ

Sospecha de
abstinencia
de OH/BDZ

Estimulante
SNC

Depresor
SNC

NO BDZ

1.- AntiPsiq 2º VO
Risperidona
Olanzapina
2.- AntiPsiq 1º VO
Haloperidol
3.- AntiPsiq 2º EV
Olanzapina
4.- AntiPsiq 1º EV
Haloperidol

1.- Benzodiacepinas VO
2.- Benzodiacepinas IM/EV

Evitar BDZ

1.- AntiPsiq 1º VO
Haloperidol
2.- AntiPsiq 1º EV
Haloperidol

1.- AntiPsiq 2º VO
Risperidona
Olanzapina
2.- AntiPsiq 1º VO + BDZ
Haloperidol + Diazepam
3.- AntiPsiq 2º EV
Olanzapina
4.- AntiPsiq 1º EV + BDZ
Haloperidol + Diazepam

MP Wilson et al. *The Psychopharmacology of Agitation: Consensus Statement of the American Association for Emergency Psychiatry Project BETA Psychopharmacology Workgroup*. WestJEM Vol XIII (1) : February 2012

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

Western Journal of Emergency Medicine

BEST PRACTICES IN EVALUATION AND TREATMENT OF AGITATION

WestJEM Integrating Emergency Care
with Population Health

Volume XIII, NO. 1 : February 2012

The Psychopharmacology of Agitation: Consensus Statement of the American Association for Emergency Psychiatry Project BETA Psychopharmacology Workgroup

The Psychopharmacology of Agitation

Wilson *et al*

Table. Medications recommended in the treatment of agitation.

	Initial dose, mg	Tmax*	Can repeat†	Maximum dose (per 24 hours), mg
Oral medication				
Risperidone	2	1 h	2	6
Olanzapine	5–10	6 h	2	20
Haloperidol‡	5	30–60	15 min	20
Lorazepam	2	20–30	2	12
Intramuscular medication				
Ziprasidone	10–20	15	10 mg q 2 h, 20 mg q 4 h	40
Olanzapine	10	15–45	20 min	30
Aripiprazole	9.75	1 h	2	30
Haloperidol‡	5	30–60	15 min	20
Lorazepam	2	20–30	2	12
Intravenous medication				
Haloperidol§	2–5	Immediate	4	10§

q 2 h, every 2 hours; q 4 h, every 4 hours.

* Values are expressed as minutes unless otherwise indicated.

† Values are expressed as hours unless otherwise indicated.

‡ Likely to cause higher incidence of extrapyramidal side effects than other recommended drugs.

§ Administering haloperidol intravenously increases risk of QT prolongation. Therefore, avoid if possible, especially in patients with borderline QT or taking other medication that can prolong QT. If given intravenously, limit dose and provide cardiac monitoring.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO. ESTUDIOS COMPARATIVOS

FÁRMACOS	RESULTADOS	REFERENCIA
MDZ 5mg vs DRPL 10mg (IV)	Eficacia similar Más VM grupo MDZ	Knott JC. Ann Emerg Med 2006;47:61
MDZ 5mg IM vs DRPL 5mg IM ó ZPRS 5mg IM	MDZ seda más rápido pero más rescate	Martel M. Acad Emerg Med 2005;12:1167
MDZ 5mg Vs LRZP 2mg Vs HLPR 5mg (IM)	Resultados similares sin diferencias respiratorias o hemodinámicas.	Nobay F. Acad Emerg Med 2004;11:744
MDZ IM vs HLPR + PRMZ IM	MDZ seda más rápido	REC Collaborative Group. BMJ 2003; 327:708
LRZP 2mg IM vs HLPR 5mg IM	Eficacia similar	Salzman C. J Clin Psychiatry 1991;52:177
DRPL 5mg IV + MDZ 2,5mg IV ó OLZ 5mg + MDZ 2,5mg IV Vs MDZ 2,5mg IV	La combinación es más eficaz con menos medicación de rescate	Chan EW. Ann Emerg Med 2013;61:72

MDZ: Midazolam, DRPL: Droperidol, ZPRS: Ziprasidona, LRZP: Lorazepam, HLPR: Haloperidol, PRMZ: Prometazina, OLZ: Olanzapina

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ ETÍLICA: TRATAMIENTO

Deben **evitarse las BDZ** por el riesgo de depresión respiratoria.

Haloperidol: seguro y eficaz, con efectos mínimos sobre la respiración.

Antipsicóticos de segunda generación (olanzapina y risperidona), pueden ser una **alternativa razonable**.

Distinguir la **agitación secundaria a intoxicación** de la agitación secundaria a la **abstinencia del alcohol**, en la que las BDZ son preferibles a los antipsicóticos.

Agitación en alcohólico crónico + taquicardia, diaforesis, temblores + etanolemia baja o indetectable → probable abstinencia.

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

Med Intensiva. 2014;38(1):41–48



medicina *intensiva*

www.elsevier.es/medintensiva



REVISIÓN

Indicaciones de la **dexmedetomidina** en las tendencias actuales de sedoanalgesia en el paciente crítico

M.A. Romera Ortega, C. Chamorro Jambrina*, I. Lipperheide Vallhonrat
e I. Fernández Simón

BIPOLAR DISORDERS

AN INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHIATRY AND NEUROSCIENCES

[Explore this journal >](#)

Original Article

Rapid acute treatment of agitation in patients with bipolar I disorder: a multicenter, randomized, placebo-controlled clinical trial with **inhaled loxapine**

Joseph Kwentus, Robert A Riesenber, Morteza Marandi, Raymond A Manning,
Michael H Allen, Robert S Fishman, Daniel A Spyker, John H Kehne, James V Cassella

First published: 13 February 2012 [Full publication history](#)



View issue TOC
Volume 14, Issue 1
February 2012
Pages 31–40

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

Med Intensiva. 2014;38(1):41-48



medicina *intensiva*

www.elsevier.es/medintensiva



REVISIÓN

Indicaciones de la dexmedetomidina en las tendencias actuales de sedoanalgesia en el paciente crítico

M.A. Romera Ortega, C. Chamorro Jambrina*, I. Lipperheide Vallhonrat
e I. Fernández Simón

DEX: agonista selectivo de receptores α_2 - adrenérgicos presinápticos (SNC y SNP).

Efecto sedante, ansiolítico y analgésico sin depresión respiratoria.

Administración i.v: inicio de acción 15-30min (vigilar hipotensión y la bradicardia)

Control de agitación y abstinencia asociados a tóxicos (opiáceos, alcohol, cocaína)

Disminuye la hiperactividad simpática sin riesgo de depresión respiratoria, y reduce dosis de benzodiazepinas u otros sedantes.

Limitación: pacientes que requieran una sedación muy rápida. (necesario recurrir a midazolam o propofol para controlar el momento agudo mientras la DEX hace efecto).

AGITACIÓN PSICOMOTRIZ: TRATAMIENTO

BIPOLAR DISORDERS

AN INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHIATRY AND NEUROSCIENCES

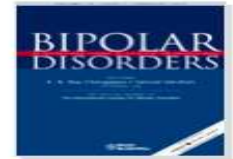
[Explore this journal >](#)

Original Article

Rapid acute treatment of agitation in patients with bipolar I disorder: a multicenter, randomized, placebo-controlled clinical trial with inhaled loxapine

Joseph Kwentus, Robert A Riesenberger, Morteza Marandi, Raymond A Manning, Michael H Allen, Robert S Fishman, Daniel A Spyker, John H Kehne, James V Cassella

First published: 13 February 2012 [Full publication history](#)



[View issue TOC](#)
Volume 14, Issue 1
February 2012
Pages 31–40

Loxapina: antipsicótico de primera generación.

Adasuve® aprobado en EE.UU. y U.E. para tratamiento agudo de la agitación en pacientes con trastorno bipolar o esquizofrenia.

Antagonista de los receptores de dopamina y serotonina.

Loxapina 5 mg, 10mg o placebo.

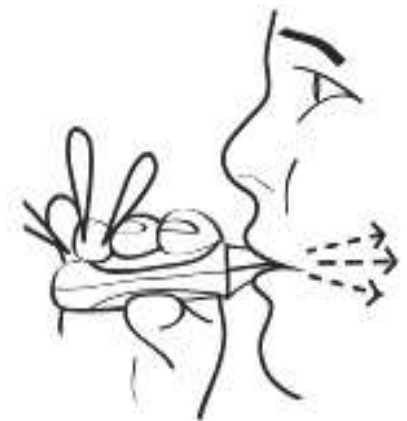
Eficacia en 10 min y control 24h

Contraindicado en

Asma

EPOC

Demencias





GRACIAS

"Abordaje de la agitación psicomotriz en la intoxicación etílica".

Dr. Miguel Galicia. Hospital Clínic. Barcelona

