

V. Fernández García
de las Heras
N. Mendiola Muñoa
M. Ramírez Reinoso
J. Valle Fernández

Revisión del manejo de la agresividad patológica en situación de urgencia

Servicio de Psiquiatría
Hospital Universitario de La Princesa
Madrid

El manejo de la agresividad es un reto con el que con frecuencia se encuentran los servicios médicos, especialmente en el marco de la urgencia. Abordar la constelación de trastornos de conducta que ésta puede generar es un problema frecuente para los profesionales de salud mental, que requiere la toma de decisiones rápidas en situaciones en las cuales la seguridad del paciente y del personal es la prioridad. A esto se añade la complejidad y el desarrollo creciente de los tratamientos farmacológicos. De ahí que exista un interés renovado en intentar determinar estrategias físicas y farmacológicas sustentadas en las investigaciones científicas actuales que permitan establecer un marco apropiado de actuación.

Palabras clave:

Agresividad. Manejo. Trastornos de conducta en urgencias.

Actas Esp Psiquiatr 2005;33(3):194-200

Review of aggression management in an emergency setting

Aggression management is a challenge most clinicians have to face, specially in an emergency service. Managing behavioral emergencies is a usual problem for mental health staff that requires taking quick decisions in situations in which the patient and the staff security is priority. In addition there is growing development and complexity in pharmacological treatments. That is why there is an increasing interest to provide guidelines and structured policies based on clinical trial data.

Key words:

Agresion. Management. Behavioral emergencies.

Correspondencia:
Victoria Fernández García de las Heras
Servicio de Psiquiatría
Hospital de La Princesa
Diego de León, 62
28006 Madrid
Correo electrónico: vicfgh@latinmail.com

INTRODUCCIÓN

La agresividad es una conducta instintiva universal. Carece de etiología en el sentido médico, ya que no es morbosa. Tratar el tema de la agresividad patológica o violencia de forma empírica plantea una serie de dificultades ineludibles desde el punto de vista metodológico: la etiología heterogénea y múltiple, no siempre psiquiátrica; los problemas inherentes a la hora de dirigir investigaciones en población agresiva; la combinación de fármacos que exige la mayoría de las veces un adecuado control de conductas agresivas, y la terminología variada, cuyos límites no acaban de estar bien definidos, utilizados de forma indistinta en la literatura¹.

Todo ello hace que no sea posible predecir con certeza qué pacientes presentarán conductas violentas clínicamente^{2,3}. Aunque sí pueden identificarse factores de riesgo con el objetivo de establecer una estimación basada en pruebas de la probabilidad de agresividad⁴.

Por otra parte, a pesar de las dificultades señaladas, el adecuado manejo de la agresión/agitación, especialmente en el contexto de la urgencia, constituye un requisito imprescindible para la seguridad del paciente y del personal.

Los estudios muestran que los enfermos mentales graves, en particular durante las descompensaciones agudas de su enfermedad, tienen un riesgo aumentado de ser vistos y evaluados como urgencia psiquiátrica^{5,6}.

El conocimiento de las actuaciones físicas y farmacológicas recomendadas fundamentadas en los estudios existentes sustenta con una garantía suficiente una parte de especial importancia en nuestra práctica cotidiana.

EPIDEMIOLOGÍA

Aproximadamente un 10% de los pacientes ingresados en unidades psiquiátricas muestran violencia hacia otros justo antes del ingreso⁷. Es interesante señalar que entre los pacientes con trastornos neuropsiquiátricos (daño cerebral postraumático, demencias, etc.) la prevalencia de agitación

y agresión es mucho mayor que entre los pacientes hospitalizados con trastornos psiquiátricos crónicos^{8,9}.

Cuatro características clínicas contribuyen de forma importante al riesgo de violencia entre personas con una enfermedad mental grave: enfermedad aguda y escasamente controlada^{10,11}, falta de cumplimiento terapéutico¹², abuso de sustancias¹³ e historia pasada de conducta violenta^{10,14}. Cada una de ellas es un factor de riesgo independiente de la agresión en la psicosis. Sin embargo, a menudo estos rasgos coinciden y actúan de forma sinérgica, tanto para la aparición como la repetición de conductas violentas.

Hay autores que afirman que la predicción de conductas violentas en los pacientes sobre la base de la clínica es casi imposible, habiendo demostrado ser muy superiores, en cuanto a valoración del riesgo potencial de violencia, los factores de riesgo aislados estadísticamente. Así, apuntan que en una entrevista clínica, lo mejor que puede esperarse es que el clínico utilice factores de riesgo identificados con objeto de hacer una estimación basada en la evidencia de la posibilidad de conductas violentas¹⁵.

Las probabilidades de conducta violenta son mayores en pacientes esquizofrénicos, con trastornos afectivos y abuso de sustancias, respecto a personas sin diagnóstico psiquiátrico. El trastorno de estrés postraumático (TEPT) y el trastorno obsesivo compulsivo (TOC) también incrementan la probabilidad de agresión¹⁶⁻¹⁸. Los pacientes maníacos son el grupo diagnóstico que con más frecuencia puede presentar riesgo de agresión en la fase inicial del ingreso. Le seguirían, en lo que se refiere a los primeros 8 días de hospitalización, los pacientes esquizofrénicos y esquizoafectivos. Principalmente, los objetivos de la violencia del paciente son, con mayor probabilidad, miembros de la familia, amigos o parientes (89,3%)¹.

Es importante distinguir entre agresividad recidivante y transitoria. La violencia transitoria y la recidivante pueden diferir en causa, manejo y consecuencias sociales. En este sentido, un pequeño número de pacientes (los que presentan agresividad recidivante) pueden ser los responsables del grueso de todos los incidentes. Los diagnósticos más frecuentes entre pacientes con conductas agresivas recidivantes son los de esquizofrenia o síndrome psicoorgánico en hombres y trastorno de personalidad y descontrol de impulsos en mujeres¹.

MANEJO DE LA AGRESIVIDAD AGUDA. VALORACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PACIENTE AGRESIVO

Es importante entrevistar a los miembros de la familia, amigos o compañeros de trabajo porque los pacientes con conductas agresivas, al contrario que sus familias, tienden a minimizar la presencia e importancia del trastorno. Además, para desarrollar un plan de tratamiento, el clínico debe en-

terarse a través del paciente y del entorno en qué contexto se desarrolla la agresividad.

La información esencial incluye el estado mental del paciente antes del comportamiento agresivo, los factores precipitantes, el entorno físico y social, las maneras en que las conductas violentas pueden atenuarse y ganancias primarias y secundarias que puedan estar en relación.

Si la agitación o la agresividad aparecen en el contexto de un trastorno psiquiátrico debe obtenerse una historia psiquiátrica detallada del individuo y de la familia.

Si se sospecha una patología orgánica deberían revisarse posibles síntomas o signos neurológicos y llevar a cabo un examen físico. Han de considerarse también pruebas complementarias de laboratorio en función de la información obtenida de la historia clínica.

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

¿Por qué son necesarias las guías de urgencia?

Una revisión extensa sobre los métodos de contención y aislamiento¹⁹ sugería que funcionaban de forma limitada, previniendo daños y reduciendo la agitación. Sin embargo, describían efectos deletéreos en los pacientes que percibían tales intervenciones como coercitivas y traumáticas. Esta percepción se veía reforzada por una publicación en 1990²⁰ en la que se mostraba gran variabilidad en el uso de contención y aislamiento, más en función de la cultura institucional que de las características individuales de los pacientes. La controversia aumentó en relación con varios casos de muertes de pacientes con contención o aislamiento.

En este contexto surge la elaboración de documentos obtenidos del concurso de un grupo de expertos²¹ para definir los siguientes elementos: el umbral para llevar a cabo intervenciones de emergencia, el alcance de la valoración de distintos niveles de urgencia, principios guía a la hora de seleccionar las intervenciones y estrategias físicas y farmacológicas apropiadas a diferentes niveles de confianza diagnóstica.

Surgen otros documentos, como el de la Asociación Americana de Enfermeras Psiquiátricas^{22,23}, cuyo objetivo es garantizar que ambas medidas (contención y aislamiento) sean utilizadas debidamente, lo menos frecuentemente posible, y sólo cuando métodos menos restrictivos se han considerado y no son aplicables. Para ello se señalan una serie de puntos fundamentales, entre los que destacan: el diálogo constante entre los distintos miembros del personal; grupos de trabajo; delimitar los campos de actuación y tareas del personal; objetivos reales; incorporar a las familias, pacientes y principios guía del personal a la política de actuación; actitud de confianza y refuerzo sobre las ocasiones en que el uso de aislamiento o contención sean necesarios, y programas y protocolos definidos de actuación.

Uso de contención mecánica

Se emplea en el 6% de los pacientes psiquiátricos internados, entre el 51 y 59% en las residencias de ancianos²⁴, en el 23% de los casos de hospitalizaciones psiquiátricas infantiles²⁵, y la prevalencia se sitúa en el 30% cuando se observa a los pacientes psiquiátricos atendidos en un servicio de urgencias²⁶.

En una revisión de la Cochrane Library sobre la sujeción mecánica y el aislamiento aplicado a los casos graves de enfermedad mental²⁷ no se encontraron estudios controlados que evaluaran la utilidad de estos métodos. Sin embargo, si se recogen en la literatura los graves efectos adversos que produce esta práctica, por lo que se sugiere el desarrollo de nuevas estrategias que sean menos peligrosas y dañinas.

Definición de la restricción de movimientos y el aislamiento

Según la JCHAO²⁸, la restricción es el uso de procedimientos físicos o mecánicos dirigidos a limitar los movimientos de una parte o de todo el cuerpo de un paciente, con el fin de controlar sus actividades físicas y protegerlo de las lesiones que pudiera infringirse a sí mismo o a otros. Por aislamiento se entiende el confinamiento de un paciente, a solas en una habitación, impidiéndole salir de ella durante un período limitado de tiempo.

Cuándo utilizar contención mecánica

Sólo se debe emplear cuando han fallado otras medidas menos restrictivas y una conducta impredecible gravemente agresiva o destructiva coloca al paciente o a otros en peligro inminente. Más del 80% de pacientes son manejados sin la necesidad de medicación parenteral, contención o aislamiento²¹.

Aspectos relativos al personal

En el proceso de contención están involucrados tres grupos de personal:

- Un profesional que toma la decisión de iniciar el proceso. Los miembros del personal más apropiados para tomar la decisión y llevar a cabo la evaluación posterior pertinente son psiquiatras o enfermeras, preferiblemente con experiencia o preparación en urgencias psiquiátricas.
- Un grupo de miembros del equipo hospitalario coloca físicamente la contención mecánica: los miembros que se consideran más adecuados para llevar a cabo esta tarea son el equipo de enfermería y el personal de seguridad entrenado.
- Se realiza una valoración cara a cara para evaluar la necesidad de mantener la contención.

Duración del episodio

El tiempo máximo que se establece para toda sujeción y/o aislamiento es de 8 h (un turno). Si la situación clínica lo permite podrá acortarse tanto como sea posible. Si requiere su prolongación, ésta será autorizada expresamente en cada turno por los responsables en cada caso. El tiempo límite durante el cual se puede prolongar una indicación de sujeción y/o aislamiento será de 72 h. Una vez superado ese margen extremo, el paciente será liberado. Cualquier otra indicación de sujeción tendrá que ser valorada de nuevo y el procedimiento habrá de reiniciarse.

Garantizar la observación

La indicación de sujeción y/o aislamiento incrementa por sí misma las tareas de los servicios de urgencia, dada la gravedad general de los pacientes a los que se aplica. Se recomienda que el personal médico realice la primera observación preferiblemente en la primera hora, siempre antes de las 3 h tras la sujeción. Entre el personal de enfermería, cualquier miembro del servicio podrá realizar la visita a estos pacientes como mínimo cada 15 min. Se revisará el estado del paciente, el de las sujeciones y cualquier otra necesidad que pudiera surgir²⁹.

Uso de medicación mientras se mantiene la contención mecánica

Existe división de opiniones sobre si ofrecer medicación oral o no en esta situación. No se recomienda medicación parenteral. Sin embargo, si el paciente continúa mostrando violencia y agitación, a pesar de la contención mecánica, los expertos²¹ están a favor de utilizar medicación parenteral combinada con la sujeción, aunque también se consideraría el uso de medicación oral. La finalidad de estas intervenciones sería minimizar el tiempo y/o las complicaciones de la sujeción.

Si el tratamiento no resulta suficiente para lograr reducir la agitación o la conducta violenta, a veces es necesario reducir al máximo los estímulos ambientales. En estos casos, si la dotación física del servicio lo permite, resulta recomendable aislar al paciente.

Las características del entorno físico y humano tienen un poderoso efecto calmado y previniendo, o exacerbando y precipitando las manifestaciones de la violencia. Acerca de este entorno distintos artículos son relevantes para las hipótesis formuladas; sin embargo, todos son descriptivos y ninguno tiene un diseño completamente controlado. Lo variado de los métodos de recogida de datos, medición y análisis hacen imposible globalizar los resultados, por lo que no pueden extraerse firmes conclusiones basadas en pruebas^{30,31}.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

El tratamiento farmacológico sólo debe iniciarse cuando los pacientes no respondan a intervenciones conductuales o ambientales. Debe empezarse a dosis bajas, evaluando los efectos secundarios y mantener el tratamiento el menor tiempo posible.

No existen muchos estudios doble ciego que hayan abordado el tratamiento farmacológico de la agresividad. Los estudios disponibles se han realizado para determinar la eficacia de determinados fármacos en los trastornos psiquiátricos donde es frecuente la agresividad³².

Benzodiazepinas

A pesar de que gozan de gran predicamento, especialmente en el sector medicoquirúrgico, no son la mejor solución para resolver la situación de urgencia. Primero, su acción es más rápida por vía oral y es infrecuente que un paciente agitado acepte esa vía de administración. Segundo, pueden deprimir el centro respiratorio del sistema nervioso central.

Existe una benzodiazepina que tiene una demostrada absorción rápida por vía intramuscular, el lorazepam, y se recomienda como una opción en estos casos. De los 24 estudios revisados por Allen²¹ comparando diferentes medicaciones en el tratamiento de la agresividad aguda, cuando se compararon haloperidol y lorazepam como tratamiento único, el segundo fue superior en disminuir la puntuación de agresividad y en la escala de evaluación global. Varios estudios^{33,34} incluso informan de que la combinación de haloperidol y lorazepam es superior a lorazepam solo en el manejo de la agitación. Lamentablemente, esa formulación no se encuentra comercializada en España.

El resto de benzodiazepinas se absorbe más lentamente por vía intramuscular, algunas de forma dolorosa (p. ej., diazepam), otras con dudosa eficacia, por necesitar su hidrólisis en el estómago (vía oral) para que el metabolito activo actúe (p. ej., clorazepato dipotásico).

Neurolépticos

Son los fármacos más seguros para controlar la agitación³⁵, incluso con las precauciones de rigor, en sujetos ancianos. Sus efectos indeseables son los anticolinérgicos, la hipotensión postural, la sedación excesiva, los síntomas extrapiramidales (SEP) y, en algunos casos, las crisis epilépticas porque disminuyen el umbral convulsivógeno. Esta última acción posible es la que desaconseja utilizar los neurolépticos en pacientes alcohólicos sometidos a privación de alcohol.

Los neurolépticos empiezan a actuar en los primeros 20 min de su administración y por regla general consiguen contro-

lar la situación de agitación y/o violencia en un plazo máximo de 6 h. Es preferible el uso de neurolépticos de potencia alta y perfil bajo de efectos secundarios. El neuroléptico patrón es, en este caso, una butirofenona: el haloperidol, cuyo principal inconveniente son los SEP. También se utiliza con frecuencia la clorpromazina, de menor acción incisiva pero mayor poder sedante, cuyos inconvenientes respecto al haloperidol son: mayor acción anticolinérgica e hipotensora. Hay que vigilar siempre la presión arterial, la frecuencia cardíaca y respiratoria. Se pretende la sedación, no que el paciente se duerma. Una vez conseguida se calcula la dosis total que se ha necesitado y a partir de entonces se administrará esa dosis fraccionada en tres tomas al día.

Antipsicóticos típicos

Los antipsicóticos típicos, particularmente los de alta potencia, han sido de importancia fundamental en el tratamiento de la agresividad, especialmente en el contexto de psicosis activa. Existe una fuerte evidencia a favor de su utilidad basada en una larga y satisfactoria historia de la administración intramuscular en el manejo de la agresividad aguda³⁶. Hasta hace pocos años el haloperidol era la medicación antipsicótica más frecuentemente prescrita, siendo además el fármaco que posee la mejor evidencia en el tratamiento de la agresividad. El haloperidol y los antipsicóticos relacionados tienen efectos sedantes y antipsicóticos, aunque no está claro si poseen un efecto diana selectivo independiente de estas propiedades. Hay que tener en cuenta que altas dosis de neurolépticos pueden producir un empeoramiento de la agresividad, probablemente acentuando la acatisia³⁷. Una revisión de varios estudios examinando la dosis de haloperidol para psicosis aguda no observó efectos adicionales beneficiosos una vez se había administrado una dosis de 10 a 15 mg por vía intramuscular.³⁸

Antipsicóticos atípicos

Por su particular mecanismo de acción presentan menor incidencia de efectos secundarios, habiendo demostrado, por otra parte, su eficacia en tratamientos a largo plazo. En cuanto a su efecto sobre la agresividad, parecen disminuir la hostilidad y las agresiones físicas, al menos en los tratamientos de larga duración. Esta cualidad es especialmente evidente con la clozapina, pero la literatura sugiere que otros atípicos, como la risperidona, comparten este efecto³⁹.

Se postula que la mayor propensión a bloquear el receptor 5-HT₂ junto con un menor bloqueo de los receptores dopaminérgicos (D2) definen el perfil particular de los antipsicóticos atípicos. Estudios recientes afirman que el mejor predictor de atipicidad es la afinidad baja y disociación rápida del receptor D2 (de forma que se desliga rápidamente para permitir la neurotransmisión normal de la dopamina)⁴⁰.

Clozapina

Cuando la clozapina empezó a estar disponible en Estados Unidos los clínicos observaron una disminución de las tasas de contención y aislamiento y del uso de medicaciones de urgencia. La consistencia de esta observación a través de varios estudios eleva la cuestión de si la clozapina posee un efecto antiagresivo específico. Estudios en este sentido examinan las puntuaciones de hostilidad y psicosis, observando la escasa relación entre los cambios de puntuación de ambas subescalas, sugiriendo que la clozapina pudiera tener un efecto antiagresivo selectivo⁴¹. Estos estudios se realizaron principalmente con pacientes esquizofrénicos, aunque también parecen haber mostrado una reducción en la agresividad en pacientes no psicóticos, como los trastornos límite de personalidad.

En diversos estudios no controlados revisados por Glazer y Dickson⁴² se ha demostrado que el empleo de la clozapina se relaciona con la disminución de la frecuencia en el uso de la sujeción mecánica y el aislamiento, así como con el descenso del número de reingresos de pacientes internados por este tipo de conductas.

Risperidona

Varios estudios recogen un efecto superior al haloperidol sobre la agresividad³⁹, una eficacia similar a los neurolepticos convencionales mejorando la agresividad en pacientes con esquizofrenia⁴³ y un descenso significativo en la contención y el aislamiento antes y después de haber iniciado el tratamiento con risperidona⁴⁴.

Con excepción de la clozapina, la risperidona ha demostrado la mejor evidencia en la eficacia antiagresiva en tratamientos a medio y largo plazo³⁹. La disponibilidad de la risperidona en forma líquida es una ventaja a la hora de elegir entre los fármacos para el manejo agudo de la agitación. También hay que tener en cuenta la aparición de la presentación intramuscular, aunque con distinto perfil diana de pacientes.

Olanzapina

Un análisis de los ensayos clínicos multicéntricos muestra similar eficacia entre haloperidol y olanzapina tratando la agitación y/o agresividad, mejorando el perfil de efectos secundarios como SEP y la acatisia. Así, en un estudio doble placebo que comparaba la administración intramuscular de olanzapina y de haloperidol en el tratamiento agudo de la agresividad se encontró una eficacia similar, con la diferencia de que no aparecieron distonías agudas con olanzapina frente a un 7% en los tratados con haloperidol⁴⁵.

Ziprasidona

Los estudios sugieren una efectividad de la fórmula intramuscular comparable al haloperidol en términos de seda-

ción rápida, así como buena tolerancia por parte de los pacientes al disminuir la incidencia de SEP^{46,47}. El efecto sedativo de la ziprasidona es dosis dependiente, proporcionando los mejores resultados las dosis de 10 y 20 mg por vía intramuscular⁴⁸.

Terapia combinada con benzodiazepinas

La Guía de Consenso de Expertos²¹ recomienda la combinación de benzodiazepinas con antipsicóticos convencionales o atípicos en casos de agitación en pacientes que se sospeche esquizofrenia o manía. También era una de las opciones prioritarias en la depresión psicótica. Si era necesaria la administración parenteral se elegían las benzodiazepinas solas o en combinación con un antipsicótico típico (esquizofrenia, depresión psicótica, manía, o si no existía, de forma provisional, un diagnóstico).

CONCLUSIONES

La organización actual del tratamiento del paciente psiquiátrico desde el medio ambulatorio, fundamentalmente, ha supuesto una reducción del número de ingresos⁴⁹ en unidades de agudos, pero ha requerido una mayor exigencia y precisión en las intervenciones en los servicios de urgencias, tanto en lo que a psicofármacos se refiere como a las distintas aproximaciones no farmacológicas y conductuales.

Los antipsicóticos convencionales suponen el patrón de tratamiento farmacológico de referencia en el tratamiento de la agresividad. El haloperidol, como representante paradigmático de este grupo, no sólo ha sido el antipsicótico más prescrito hasta hace unos años, sino que cuenta con múltiples estudios que respaldan su indicación probada en la agitación.

La experiencia cada vez mayor con antipsicóticos atípicos y la aparición de presentaciones intramusculares resalta su perfil como alternativa segura y eficaz a los típicos, con la ventaja comparativa de escasos efectos secundarios.

El grupo de las benzodiazepinas se sigue mostrando, solas o combinadas con antipsicóticos, como un elemento indispensable.

En la contención mecánica y las medidas no farmacológicas, destacamos la relevancia de su adecuada indicación y aplicación por personal entrenado como un complemento de gran utilidad para preservar la seguridad del personal y del paciente en situaciones de agresividad manifiesta.

Para seguir valorando y matizando el peso específico de cada intervención o su combinación son precisos más estudios y nuevas propuestas que sirvan para limar y perfeccionar las imprecisiones metodológicas que aún existen.

BIBLIOGRAFÍA

1. Citrome L, Volavka J. Aggression (on line). Febrero 2002 (fecha de acceso 21 de octubre 2002). Disponible en URL; <http://www.emedicine.com/med/topic3005.htm>.
2. Buchanan A, Leese M. Detention of people with dangerous severe personality disorders: a systematic review. *Lancet* 2001; 358:1955-9.
3. Hughes D. Suicide and violence assessment in psychiatry. *Gen Hosp Psychiatry* 1996;18:416-21.
4. Nijman H, Merckelbach H, Evers C, Palmstierna T, Campo AJ. Prediction of aggression on a locked psychiatric admission ward. *Acta Psychiatr Scand* 2002;105:390-5.
5. Davis S. Violence by psychiatric inpatients: a review. *Hosp Community Psychiatry* 1991;42:585-90.
6. McNeil DE, Binder RL. The relationship between acute psychiatric symptoms, diagnosis, and short-term risk of violence. *Hosp Community Psychiatry* 1994;45:133-7.
7. Tardiff K, Swelliam A. The occurrence of assaultive behavior among chronic psychiatric inpatients. *Am J Psychiatry* 1982; 139:212-5.
8. Elliot FA. Violence: the neurologic contribution: an overview. *Arch Neurol* 1992;49:595-603.
9. Hales RE, Yudofsky SC, Talbott JA, editores. *The American Psychiatric Press Textbook of Psychiatry*, 3rd ed. Washington: American Psychiatric Press, 1999.
10. McNeil D. Correlates of violence in psychotic patients. *Psychiatr Ann* 1997;27:683-90.
11. Taylor PJ. Schizophrenia and the risk of violence. En: Hirsh SR, Weinberger DR, editores. *Schizophrenia*. Oxford (England): Blackwell Science, 1995; p. 163-83.
12. Weiden PJ, Olfson M. Cost of relapse in schizophrenia. *Schizophr Bull* 1995;21:419-29.
13. Swanson J, Holzer C, Gant V, et al. Violence and psychiatric disorder in the community: evidence from the epidemiologic catchment area surveys. *Hosp Community Psychiatry* 1990; 41:761-70.
14. Harris GT, Rice ME. Risk appraisal and management of violent behavior. *Psychiatric Serv* 1997;48:1168-76.
15. Hughes DH, Kleespies PM. Treating aggression in the psychiatric emergency service. *J Clin Psychiatry* 2003;64(Suppl. 4):10-5.
16. Yehuda R. Managing anger and aggression in patients with posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry* 1999;60(Suppl. 15): 33-7.
17. Lavine R. Psychopharmacological treatment of aggression and violence in the substance using population. *J Psychoactive Drugs* 1997;29:321-9.
18. Hollander E. Managing aggressive behavior in patients with obsessive-compulsive disorders and borderline personality disorder. *J Clin Psychiatry* 1999;60(Suppl. 15):38-44.
19. Fisher WA. Restraint and seclusion: a review of the literature. *Am J Psychiatry* 1994;151:1584-91.
20. Way BB, Banks SM. Use of seclusion and restraint in public psychiatric hospitals: patient characteristics and facility effects. *Hosp Community Psychiatry* 1990;41:75-81.
21. Allen MH, Currier GN, Hughes DH, Reyer-Harde M, Docherty JP, Ross RW. The Expert Consensus Guideline Series. Treatment of behavioral emergencies. *Postgrad Med* 2001(spec No):1-88.
22. American Psychiatric Nurses Association (2000). Position statement on the use of seclusion and restraint. Disponible en URL; <http://www.apna.org>.
23. American Psychiatric Nurses Association (2003). Learning from each other: success stories and ideas for reducing restraint/seclusion in behavioral health. Disponible en URL; <http://www.apna.org>.
24. Tinetti ME, Liu WL, Ginter SF. Mechanical restraint use among residents of skilled nursing facilities: prevalence, patterns, and predictors. *JAMA* 1991;265:468-71.
25. Miller D, Walker MC, Friedman D. Use of holding technique to control the violent behavior of seriously disturbed adolescents. *Hosp Community Psychiatry* 1989;40:520-4.
26. Dabrowski S, Frydman L, Zakowska-Dabrowska T. Physical restraint in Polish psychiatric facilities. *Int J Law Psychiatry* 1986; 8:369-82.
27. Sailas E, Fenton M. Seclusion and restraint for people with serious mental illness (Cochrane review). The Cochrane Library, issue 4, 2002. Oxford.
28. Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations. *Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals (CMAH)*. Available in URL; <http://www.jcaho.org>.
29. US Department of Health and Human Services, Health Care Financing Administration. *Hospital Conditions of Participation for Patient's Rights*. 42CFR 482.13. Baltimore, MD: HCFA; 1999. Disponible en URL; <http://www.hcfa.gov/quality/4b2.htm>.
30. Royal College of Psychiatrist. *Management of imminent violence: clinical practice guidelines to support mental health services*. College Research Unit. Occasional paper OP41. London, 1998.
31. Wright S. Control and restraint techniques in the management of violence in inpatient psychiatry: a critical review. *Med Sci Law* 2003;43:31-8.
32. McAllister-Williams RH, Ferrier IN. Rapid tranquilisation: time for a reappraisal of options for parenteral therapy. *Br J Psychiatry* 2002;180:485-9.
33. Battaglia J, Moss S, Rush J, et al. Haloperidol, lorazepam, or both for psychotic agitation? A multicenter, prospective, double-blind, emergency study. *Am J Emerg Med* 1997;15:335-40.
34. Biernek SA, Ownby RL, Penlaver A, et al. A double-blind study of lorazepam versus the combination of haloperidol and lorazepam in managing agitation. *Pharmacotherapy* 1998;18:57-62.
35. Buckley PF. The role of typical and atypical antipsychotic medications in the management of agitation and aggression. *J Clin Psychiatry* 1999;60(Suppl. 10):52-60.
36. Allen MH. Managing the agitated psychotic patient: a reappraisal of the evidence. *J Clin Psychiatry* 2000;61(Suppl. 14):11-20.
37. Kamin J, Manwani S, Hughes D. Extrapyramidal side effects in the psychiatric emergency service. *Psychiatr Serv* 1999;50: 1553-4.
38. Baldessarini RJ, Cohen BM, Teicher MH. Significance of neuroleptic dose and plasma level in the pharmacological treatment of psychosis. *Arch Gen Psychiatry* 1988;45:79-91.
39. Czobor P, Volavka J, Meibach RC. Effect of risperidone on hostility in schizophrenia. *J Clin Psychopharmacol* 1995;15:243-9.
40. Seeman P. Atypical antipsychotics: mechanism of action. *Can J Psychiatry* 2002;47:27-38.
41. Citrome L, Volavka J, Czobor P, Sheitman B, Lindenmayer JP, McEvoy J, et al. Effects of clozapine, olanzapine, risperidone and haloperidol on hostility among patients with schizophrenia. *Psychiatr Serv* 2001;52:1510-4.

42. Glazer WM, Dickson RA. Clozapine reduce violent and persistent aggression in schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 1998;58(Suppl. 3): 8-14.
43. Buckley PF, Ibrahim Zy, Singer B, Orr B, Donenwirth, Brar P. Aggression and schizophrenia: efficacy of risperidone. *J Am Psychiatry Law* 1997;25:173-81.
44. Chengappa KNR, Levine J, Ulrich R, et al. Impact of risperidone on seclusion and restraint at a state psychiatric hospital. *Can J Psychiatry* 2000;45:827-32.
45. Wright P, Birkett M, David SP, et al. Double-blind, placebo-controlled comparison of intramuscular olanzapine and intramuscular haloperidol in the treatment of acute agitation in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2001;158:1149-51.
46. Brook S, Lucey JV, Gunn KP, for the Ziprasidone I. M. Study Group. Intramuscular ziprasidone compared with intramuscular haloperidol in the treatment of acute psychosis. *J Clin Psychiatry* 2000;61:933-41.
47. Daniel D, Potkin S, Reeves K, Swift R, Harrigan E. Intramuscular ziprasidone 20 mg is effective in reducing acute agitation associated with psychosis: a double-blind randomized trial. *Psychopharmacology* 2001;155:128-34.
48. Lesem MD, Zajecka JM, Swift RH, et al. Intramuscular ziprasidone, 2 mg versus 10 mg, in the short-term management of agitated psychotic patients. *J Clin Psychiatry* 2001;62:12-8.
49. Farnham FR, James DV. «Dangerousness» and dangerous law [comment]. *Lancet* 2001;358:1926.