

# Perfil de pacientes admitidos en un Hospital Psiquiátrico Mexicano para su tratamiento y rehabilitación en el año 2008.

## Resultados preliminares

Víctor Manuel Joffre-Velázquez<sup>1,2</sup>, Gerardo García-Maldonado<sup>1,2</sup>, Atenógenes H. Saldívar-González<sup>1</sup>, Gerardo Martínez-Perales<sup>1</sup>, Orlando Medina-Medina<sup>3</sup>

*Alcmeon*, Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica, vol. 15, N° 4, julio de 2009, págs. 296 a 303.

### Resumen

**Introducción.** Un hospital psiquiátrico es un establecimiento de salud, dedicado al diagnóstico tratamiento y rehabilitación de trastornos psiquiátricos diversos. El servicio de hospitalización es fundamental en la estructura del hospital psiquiátrico de Tampico en Tamaulipas México. **Objetivo.** Identificar las características de la población atendida para mejorar la calidad de los programas de atención médica. **Material y Método.** Diseño del estudio correlacional, transversal, descriptivo y retrospectivo. Se efectuó una revisión y análisis directo de todos los expedientes de los pacientes adultos hospitalizados en el periodo del 1ero de Enero al 30 de Septiembre del año 2008. Los diagnósticos se establecen de acuerdo a la clasificación internacional de enfermedades en su décima revisión. Resulta-

do. El estudio incluyó finalmente 263 expedientes. Predomino el sexo masculino y la variable edad estuvo conformada por una media de 37.99±13.52 años. Predominaron las edades entre 26 y 35 años. La minoría concluyeron estudios profesionales y la mayoría tuvieron dos o mas hospitalizaciones en el periodo de estudio considerado. Diagnóstico mas frecuente de ingreso fue la esquizofrenia, sin diferencias estadísticamente significativas en función del género. El promedio de días estancia es en promedio de 17.2 días, los antipsicóticos atípicos se utilizaron regularmente. **Conclusión.** El trabajo hospitalario mejora considerablemente en la medida que se conocen las variables inherentes a los pacientes atendidos en forma hospitalaria.

### Palabras clave

Hospital psiquiátrico, pacientes, variables, servicios.

---

1 Departamento de Investigación. Facultad de Medicina de Tampico "Dr. Alberto Romo Caballero" Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT). México.

2 Unidad de Investigación Clínica. Hospital Psiquiátrico de Tampico Tamaulipas. Secretaria de Salud, México

3 Medico Residente de Psiquiatría. Hospital Psiquiátrico de Tampico Tamaulipas. Secretaria de Salud, México

Dr. Víctor Manuel Joffre Velázquez. Ejercito Mexicano 1403 Col. Allende CP 89130 Tampico Tamaulipas México. Teléfono (833) 2-13-18-62 (833) 2-17- 06- 79 E-mail: vjoffre@hotmail.com

## Abstract

**Introducción.** A psychiatric hospital is a clinical setting dedicated to treatment, diagnosis and rehabilitation of different kinds of psychiatric illnesses. The hospitalization service is basic in the Psychiatric Hospital of Tampico in Tamaulipas, Mexico. **Objective.** To identify characteristics of the population attended to improve the quality of the medical attention programs. **Methods.** Study design correlational, transversal, descriptive and retrospective. A direct analysis was performed in files from all adult patients that were hospitalized in the period January 1st to September 30th in 2008. The diagnoses were given according to the International Classification of Disease in its 10th edition. **Results.** The study included finally 263 files. Male sex was predominant and the age variable was conformed by a mean of  $37.99 \pm 13.52$  years. Ages between 26 and 35 years predominated. Minority of this patients concluded professional studies and most of the people had two or more hospitalizations in the considered study period. The most frequent hospitalization diagnosis was schizophrenia, without significant statistic differences regard to gender. The average hospital stay were 17.2 days and atypical antipsychotic medication were regularly used. **Conclusion.** The institutional hospital work improves when the variables inherent to the inpatients are best known.

## Key words

Psychiatric hospital, inpatients, variables, services

## Introducción

Con el advenimiento de las neurociencias, el entendimiento y comprensión de los desordenes mentales cambió radicalmente mejorando la calidad de vida de los enfermos<sup>1</sup>. Se espera que con los estudios genómicos se logre un paso más en la comprensión de trastornos psiquiátricos como la esquizofrenia, el trastorno obsesivo compulsivo o el trastorno bipolar por solo citar algunos ejemplos<sup>2</sup>. El beneficio de los logros alcanzados no sería suficiente si las unidades donde se brinda atención psiquiátrica no estuvieran a la altura de estos avances. Un hospital psiquiátrico es un establecimiento de salud, dedicado al diagnóstico tratamiento y rehabilitación de trastornos psiquiátricos diversos. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades psiquiátricas tienen una prevalencia puntual acumulada del 10% en la población adulta, y la proporción de individuos con riesgo de desarrollar problemas de salud mental en cualquier momento de su vida, es elevado<sup>3</sup>. La Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica desarrollada en México en el año 2001-2002<sup>4</sup> documentó que alrededor de seis de cada 20 mexicanos, habían presentado trastornos psiquiátricos alguna vez en la vida. Por tipo de trastornos, los más frecuentes fueron los trastornos de ansiedad seguidos por los trastornos de uso de sustancias y los trastornos afectivos. En cuanto al uso de servicios especializados, se documentó que sólo dos de cada 30 sujetos con tres o más trastornos recibieron atención especializada. Las características clínicas, sociodemográficas y farmacológicas de los pacientes psiquiátricos ingresados en diferentes hospitales varía ampliamente según la población atendida. En general las primeras diferencias se observan en lo referente al género<sup>5,6</sup>. La mayoría

además tienden a ser solteros y desempleados con rangos de edad entre los 26 a 35 años<sup>7</sup>. Los diagnósticos más comúnmente reportados son la esquizofrenia o los trastornos del espectro esquizofrénico<sup>8-10</sup>, seguidos de trastornos afectivos o trastornos consecuencia del abuso de sustancias<sup>11</sup>. En un análisis de 68 pacientes hospitalizados en la Clínica Psiquiátrica del Sagrado Corazón (NSSC) en Colombia, el diagnóstico de ingreso más común fue el trastorno depresivo mayor<sup>12</sup>. En otro trabajo con 437 pacientes ingresados en los hospitales psiquiátricos de Aragón España, los diagnósticos más sobresalientes fueron esquizofrenia, retraso mental y finalmente los trastornos afectivos<sup>13</sup>. Respecto al diagnóstico de egreso, en un instituto psiquiátrico en Madrid España, los más frecuentes fueron esquizofrenia, depresión y trastorno bipolar<sup>14,15</sup>. La variabilidad de los días de estancia hospitalaria en unidades psiquiátricas, de acuerdo con algunos reportes, pueden oscilar de una media de  $16.56 \pm 15.85$  días hasta  $21.1 \pm 16.8$  días dependiendo del tipo de diagnóstico<sup>16,14</sup>. En un estudio comparativo con 270 pacientes de un Hospital Regional del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para Trabajadores del Estado (ISSSTE) en México, las medias de días estancia de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia paranoide y esquizofrenia no paranoide fueron de  $37.8 \pm 19.33$  y  $31.9 \pm 13.36$  respectivamente<sup>17</sup>. Los resultados de algunos trabajos<sup>18</sup> han señalado que más del 26% de casos admitidos intrahospitalariamente, ya han tenido ingresos previos, sobre todo en el caso de pacientes por debajo de los 40 años de edad. Los antipsicóticos atípicos se han constituido como los medicamentos psiquiátricos más utilizados intrahospitalariamente para el tratamiento de diversos trastornos<sup>19-22</sup>. Al ser el área de hospitalización un servicio fundamental en la es-

tructura del hospital psiquiátrico donde se realizó este estudio, y considerando la necesidad de identificar las características de la población atendida para mejorar la calidad de los programas de atención médica, los objetivos centrales de este trabajo fueron describir diversas variables clínicas y demográficas de los pacientes hospitalizados en el periodo Enero a Septiembre del 2008 a través de la revisión y análisis directo de expedientes clínicos, y correlacionar algunas de estas variables.

### Material y métodos

El Hospital Psiquiátrico de Tampico en el estado de Tamaulipas en México, es una institución pública que pertenece al Sector Salud y que cuenta con los servicios de consulta externa, hospitalización y urgencias. Sus instalaciones reciben a población de todas las edades, tanto del estado de Tamaulipas, como de otras entidades federativas circundantes. Diseño del estudio correlacional, transversal, descriptivo y retrospectivo. Se efectuó una revisión y análisis directo de todos los expedientes de los pacientes adultos hospitalizados en el periodo del 1ero de enero al 30 de septiembre del año 2008. Para la localización de los documentos en el archivo clínico, se tuvo acceso a los registros del sistema informático computarizado del hospital. Se incluyeron todos los expedientes de pacientes de ambos sexos hospitalizados en el periodo establecido y se descartaron aquellos documentos que tuvieran información incompleta o inconsistente. Los diagnósticos se formulan de acuerdo a los criterios de la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima edición (CIE-10), que es la que se utiliza a nivel institucional<sup>23</sup>. Para evaluar la gravedad de los síntomas blanco en forma basal y para un seguimiento clínico se utilizan habitualmen-

te instrumentos clinimétricos validados en México. Se elaboró un formato para recolectar información sociodemográfica, clínica y farmacológica de los pacientes. La información fue registrada en una base de datos estadística electrónica para el análisis posterior de las variables de interés (edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, origen geográfico, tipo de psicofármaco empleado, tiempo de hospitalización y finalmente el diagnóstico tanto al ingreso como al egreso. El proyecto fue avalado por el Comité de Ética e Investigación del Hospital Psiquiátrico y de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 13.0. Se aplicaron frecuencias y porcentajes para variables nominales y se determinaron medidas de tendencia central y de dispersión para las numéricas. Para la comparación o correlación de variables categóricas, se utilizó la prueba no paramétrica Chi cuadrada con un nivel de significancia  $\alpha < 0.05$

### Resultados

Se revisaron un total de 303 expedientes de pacientes hospitalizados durante el periodo de Enero a Septiembre del 2008. Se excluyeron 40 por presentar información inconsistente, lo que representó un tasa de exclusión de 13.2%. De los 263 expedientes que finalmente se incluyeron para el estudio, 62% (163) correspondieron a pacientes del sexo masculino y 38% (100) al femenino. La variable edad estuvo conformada por una media de  $37.99 \pm 13.52$  años, edad mínima de 15 y la máxima de 97, con una mediana de 36.0. Por grupos de edad predominaron los pacientes entre 26 y 35 años, y se observó que aquellos con 40 años fueron los más frecuentemente hospitalizados. En la figura 1 se aprecian los detalles entre género y edad.

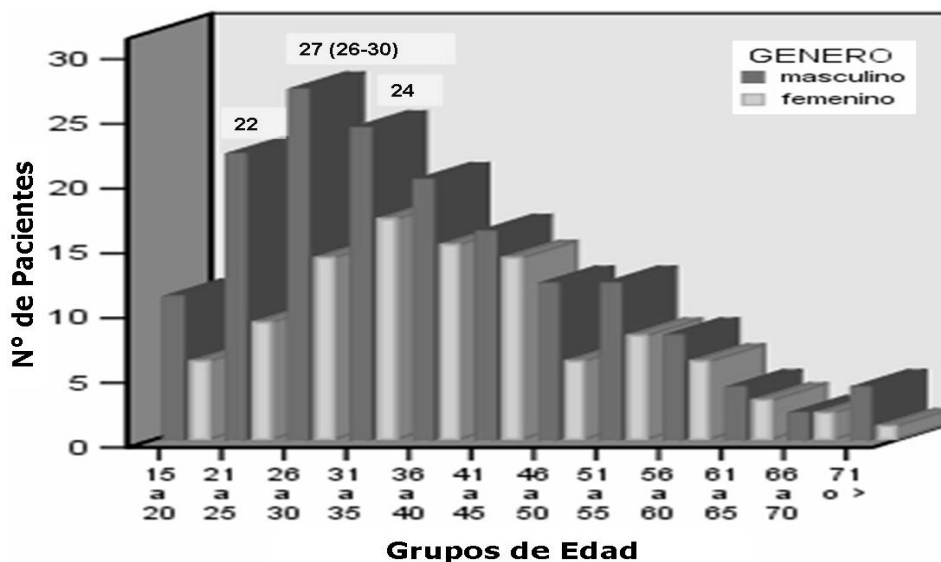


Figura 1. Relación entre grupo de edades y género de pacientes admitidos en el Hospital Psiquiátrico de Tampico

En cuanto a la escolaridad el 17.9% y el 16% terminaron la educación secundaria y primaria respectivamente, pero sólo el 9% terminó estudios a nivel licenciatura. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa con respecto al género en este último punto ( $X^2=20.863$   $gl=9$   $p < 0.05$ ). El 77.9% provenían del estado de Tamaulipas, 17.1% de Veracruz, 4.6% de San Luis Potosí y en menor proporción de otras entidades federativas. En relación con el estado civil de los pacientes, 156 (59%) eran solteros y 54 (20%) eran casados. De los expedientes integrados a este estudio se identificó que en el periodo de Enero a Septiembre del año 2008 el tipo de hospitalización más frecuente fue la denominada subsecuente (52.8%), definida como un ingreso a la unidad médica en dos o más ocasiones. La mayor prevalencia en este sentido fue para los grupos de edad entre 21 a 30 años, siendo más frecuente en mujeres. Caso contrario a los casos con una sola hospitalización, donde predominaron los varones entre 31 a 35 años de edad. No se documentó diferencia estadísticamente significativa entre el tipo de hospitalización y el género ( $X^2=2.827$   $gl=1$   $p > 0.05$ ). Se observó que en algunos casos el 8% y 0.5% de los pacientes estuvieron hospitalizados durante 13 y 60 días respectivamente. Pero el promedio de días de estancia hospitalaria en general fue de 17.2 días. De los 263 expedientes de pacientes incluidos en este trabajo, en 101 casos el diagnóstico de ingreso más frecuente fue

esquizofrenia (38.4%) sobretodo en pacientes entre los 31 a 40 años de edad, seguido de trastornos debidos al consumo de sustancias y del trastorno bipolar, de acuerdo a los criterios del CIE-10. No se documentaron diferencias estadísticamente significativas en la presencia de Esquizofrenia de acuerdo al género ( $X^2=0.528$   $gl=1$   $p > 0.05$ ), pero si la hubo en lo referente a la presencia de trastorno bipolar ( $X^2=35.520$   $gl=1$   $p < 0.05$ ). En el cuadro 1 se observan las diferencias porcentuales entre algunos diagnósticos establecidos al ingreso y egreso hospitalario (estabilidad diagnóstica).

**Cuadro 1.** Diagnósticos de ingreso y egreso de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima edición

Diagnósticos CIE-10	DIAGNÓSTICO DE INGRESO		DIAGNÓSTICO DE EGRESO	
	n	%	n	%
F20	101	38.4	100	38.0
F31	28	10.6	29	11.0
F25	18	7.2	20	7.6
F06	25	9.5	28	10.6
F10-19	51	19.4	43	16.3
F32	5	1.9	6	2.3
F33	4	1.5	6	2.3
F70-73	8	3.0	7	2.7
F60	7	2.7	6	2.3
F44	1	0.4		
F22	1	0.4	1	0.4
F07	2	0.8	5	1.9
F00-03	1	0.4	1	0.4
F23	9	3.4	10	3.8
F41	1	0.4	1	0.4
TOTAL	263	100	263	100

Tanto al ingreso como al egreso se usaron con mayor frecuencia tres medicamentos (37% y 32% respectivamente) tanto en hombres como mujeres y en segundo lugar dos fármacos, predominando la prescripción de antipsicóticos atípicos y benzodiazepinas de acción intermedia (46.8% y 42.6% respectivamente), no habiendo diferencia estadísticamente significativa respecto al género ( $X^2=3.090$   $gl=1$   $p > 0.05$  y  $X^2=2.558$   $gl=1$   $p > 0.05$  respectivamente). Cabe señalar que los antidepresivos fueron los menos utilizados, pero en aquellos casos donde se administraron sobresalió el uso de inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (8.7% al ingreso y 10.3% al egreso). Durante la hospitalización al 64.3% de los pacientes se les administró algún modulador del estado de ánimo. En el 79.1% de casos fue necesario aplicar medicación parenteral al ingreso, en una o dos ocasiones principalmente en pacientes con rangos de edad entre 26 a 35 años, por presentar agresividad o agitación psicomotriz, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres ( $X^2=9.484$   $gl=1$   $p < 0.05$ ). La olanzapina fue el medicamento más frecuentemente prescrito en estos casos.

## Discusión

El conocimiento de las características demográficas de la población que se atiende en una unidad hospitalaria, además de la identificación de variables de tipo clínico y terapéutico permite estructurar, planear y reorganizar estrategias de atención en un hospital en general y en un hospital psiquiátrico en particular, con la finalidad de mejorar y perfeccionar los modelos de servicio y los mecanismos de atención hospitalaria. El Hospital Psiquiátrico

de Tampico en Tamaulipas México, es la única unidad médica en su tipo que esta integrada al sistema de salud de Tamaulipas. De los primeros datos que resaltan en nuestro estudio es el predominio del sexo masculino en la población atendida hospitalariamente, independientemente del diagnóstico tal y como se reporta en otros trabajos<sup>5,6</sup>. Son realmente pocos los pacientes con educación escolar, y sobre todo los que tienen estudios profesionales concluidos. En este último rubro se documentó una diferencia estadísticamente significativa entre hombre y mujeres, situación comparable con lo encontrado por Figueres et al<sup>7</sup>. Como sucede en otros contextos sociales nacionales o internacionales, sigue siendo limitado el acceso a la educación para una gran proporción de individuos portadores de enfermedad mental. A diferencia de lo reportado por Moreno et al<sup>18</sup>, quien en su estudio encontró que un poco más del 26% de los ingresos hospitalarios tenían una hospitalización previa, en nuestro trabajo más del 50% de los pacientes tenían antecedentes de 2 o más hospitalizaciones. Una adecuada y sólida red de apoyo familiar es fundamental para evitar en lo posible recaídas clínicas, que junto al abandono de los tratamientos prescritos se constituyen como dos de los factores de riesgo más importantes para una inadecuada evolución del padecimiento, una pobre calidad de vida y la necesidad de implementar hospitalizaciones frecuentes. Encontramos también que el promedio de días de estancia hospitalaria en general fue de 17.2 días, semejante a lo reportado en algunos estudios<sup>16</sup>. Este tipo de metas es factible lograrlas con la aplicación de tratamientos multimodales, y no solo farmacológicos. Debemos recordar, que es importante reintegrar a un paciente psiquiátrico hospitalizado lo antes posible a su entorno familiar y social. Al igual que otras investi-

gaciones, el diagnóstico de ingreso más frecuente que encontramos fue el de esquizofrenia<sup>8,9,10</sup>, lo cual es común en ambientes clínicos, sin embargo otros autores han reportado que el trastorno depresivo mayor o el trastorno bipolar<sup>12,15</sup> son los diagnósticos más frecuentes. A pesar que en nuestro estudio el trastorno bipolar ocupó el tercer lugar como diagnóstico de ingreso, encontramos diferencias estadísticamente significativas en relación con el género. Los medicamentos psiquiátricos más utilizados fueron los antipsicóticos atípicos, seguidos por las benzodiazepinas de acción intermedia, situación similar a lo reportado por otros autores<sup>19,20</sup>. Sin embargo a diferencia de lo reportado en la literatura<sup>21,22</sup>, la aplicación de medicación parenteral fue frecuente principalmente en pacientes entre los 26 a 35 años. Es importante mencionar que esta medida se aplicó principalmente en aquellos casos que manifestaban agresividad o agitación psicomotriz a su ingreso hospitalario. En la actualidad la implementación de algoritmos de tratamiento para el manejo de las urgencias psiquiátricas, y para el tratamiento de casos agudos o de mantenimiento debe ser más la regla que la excepción en el contexto de un hospital psiquiátrico. Estos datos preliminares aunque están circunscritos a un periodo de tiempo específico, serán de utilidad para nuevos proyectos de investigación, pero sobre todo para el diseño de diferentes programas de atención hospitalaria.

## Conclusión

La tarea de identificar las variables inherentes a los pacientes que se atienden en el Hospital Psiquiátrico de Tampico es una tarea prioritaria que cobra sentido, cuando se trata de mejorar los procesos de atención ins-

titucional en el campo de salud mental en el estado de Tamaulipas en México

## Bibliografía

1. Bermejo-Pareja F. Psiquiatría y neurología: neurociencias clínicas. *Rev Neurol* 2007; 45: 705-706.
2. Turetsky B, Calkins M, Light G, Olinicy A, Radant A, Swerdlow N. Neurophysiological Endophenotypes of Schizophrenia: The Viability of Selected Candidate Measures. *Schizophr Bull* 2007; 33: 69-94.
3. Informe sobre la salud en el mundo. Organización Mundial de la Salud. 2001 Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas. Disponible en: [http://www.who.int/whr/2001/en/whr01\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_es.pdf)
4. Medina-Mora M, Borges G, Lara M, Benjet C, Blanco J, Fleiz B, et al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México. *Salud Mental* 2003; 26: 1-16.
5. Calvo EP, Soler GC, Día SJ, Ventura FT. Prevalencia de trastornos psiquiátricos en pacientes ingresados por el Servicio de Psiquiatría en el Módulo Penitenciario del H.U.M.S. *Rev Esp Sanid Penit* 2008; 10: 69-72.
6. Caicedo CC, Gómez LA, Ávila RL, Campo-Arias A, Barros-Bermúdez J, Pinzón AA. Consumo de cigarrillo en pacientes hospitalizados de un hospital psiquiátrico de Bucaramanga, Colombia: un estudio transversal. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2005; 34: 178-189.
7. Figueres G, De Oleo FI, Méndez Y, Núñez S, Sánchez MF. Características de las ideas delirantes en pacientes esquizofrénicos en el hospital psiquiátrico. Padre Billini. *Rev Med Dom* 2002; 63: 216-219.
8. Mueser K, Yarnold P, Rosenberg S, Swett, C, Miles K, Hill D. Substance use disorder in hospitalized severely mentally 111 psychiatric patients: prevalence, correlates, and subgroups. *Schizophr Bull* 2000; 26: 179-192.
9. Cervantes TH, Oliva RX. Demanda de atención institucional y psiquiátrica comunitaria. *Medisan* 2002; 6: 11-17.
10. Iglesias C, López G, Alonso MJ. Efectos de la prohibición de fumar en una unidad de hospitalización psiquiátrica. *Actas Esp Psiquiatr* 2008; 36: 60-62.

11. Montero A, Balderas T, Pereira M, Lizano A, Armas R, Medina R, et al. Resultados de la Categorización de una muestra de pacientes con diagnóstico de egreso de esquizofrenia. *Act Med Costarricense* 2002; 44: 74-78
12. Franco VJ, Gaviria GA. Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes hospitalizados en la clínica psiquiátrica Nuestra Señora del Sagrado Corazón, durante septiembre 2003 (Medellín). *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2004; 33: 378-386.
13. Miguela M, Torrijosa M, Abadb J, Loub M. Niveles de dependencia y utilización de servicios en los hospitales psiquiátricos de Aragón. *Gac Sanit* 2004; 18: 213-219.
14. González JC, González HM, Gonzalo MS, De Gregorio GC, De León HJ, Mouriño SC. Conductas transgresoras en hospitalización psiquiátrica. *Psiquiatr Pública* 2000; 12: 21-28.
15. Iñigo C, Pérez-Cárceles M, Osuna E, Cabrero E, Luna A. Perfil clínico y delictivo de los enfermos ingresados en el Hospital Psiquiátrico Penitenciario de Alicante. *Rev Esp Sanid Penit* 1999; 2: 25-31.
16. Rodríguez-Jiménez R, Aragüés M, Jiménez-Arriero M, Ponce G, Muñoz A, Bagny A, et al. Patología dual en pacientes psiquiátricos hospitalizados: prevalencia y características generales. *Invest Clin* 2008; 49: 195-205.
17. Lara TH. Un estudio controlado de los síntomas negativos en las psicosis. *Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría* 2006; 39: 59-63.
18. Moreno B, Jimenez J, Godoy E. Variables predictoras de los ingresos hospitalarios en pacientes con esquizofrenia. *Actas Esp Psiquiatr* 2002; 30: 279-286.
19. Lehman F., Kreyenbuhl J, Buchanan W. The Schizophrenia Patient Outcomes Research Team (PORT): Updated Treatment Recommendations 2003. *Schizophr Bull* 2004; 30: 193-217.
20. Hofer A, Kemmler G, Eder U, Honeder M, Hummer M, Fleischhacker W, et al. Attitudes toward antipsychotics among outpatient clinic attendees with schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 2002; 63: 49-53.
21. Allen MH, Currier GN, Hughes DH, Reyes-Harde M, Docherty JP, Expert Consensus Panel for Behavioral Emergencies 2005. The Expert Consensus Guideline Series. Treatment of behavioral emergencies 2005. *J Psychiatr Pract* 2005; 11: 5-108
22. Fernandez G, Mendiola M, Ramirez R, Valle F. Revisión del manejo de la agresividad patológica en situación de urgencia. *Actas Esp Psiquiatr* 2005; 33: 194-200.
23. ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Health World Organization 1992.