

Tendencias en hospitalización de trastornos neuropsiquiátricos en un país de ingresos medios

Rodrigo Pérez-Esparza,^{a†} Luis Fabián Kobayashi-Romero,^a Alan Fonseca-Perezamador,^a Leora Velásquez-Pérez^b

Hospitalization trends of neuropsychiatric disorders in a middle-income country

Background: Neuropsychiatric disorders represent one of the first causes of disability worldwide. Recognizing the main causes for hospitalization may allow the implementation of interventions to prevent hospitalization and promote ambulatory care.

Objective: To describe the trends of mental disorders requiring hospitalization in a neuropsychiatric referral center of a middle-income country.

Material and methods: Observational, cross-sectional, and analytic study. Information was obtained from dismissal letters and from the Department of Epidemiology database in a 16-year period at a neuropsychiatric referral center. Diagnoses and trends through this period were obtained using Spearman's correlation.

Results: Schizophrenia represented most of the cases (19%), followed by bipolar disorder (13%). Psychotic disorders (PD) were found to contribute the most to the length of stay (43.76%), followed by mood disorders (MD) (39.07%). Schizophrenia-related dismissals diminished through the years ($r = -0.751$; $p = 0.001$), whereas depression-related disorders increased ($r = 0.857$; $p < 0.001$).

Conclusions: PD are the first cause of neuropsychiatric hospitalization. MD have an increasing frequency of hospitalization. Longer-stay disorders reflect global and economic burden of disease trends. These results might guide interventions that reduce hospital-based models of care, which represent a great burden in low and middle-income countries. Studies aiming to explain the trends reported are needed.

Keywords

Hospitalization
Inpatients
Mental Disorders
Neuropsychiatry

Palabras clave

Hospitalización
Pacientes Internos
Trastornos Mentales
Neuropsiquiatría

Los trastornos mentales, neurológicos y por uso de sustancias (TMNS) son responsables del 10.4% de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) a nivel mundial.¹ La mayor parte de esta carga es atribuible a los trastornos mentales y por uso de sustancias, los cuales representan la quinta causa de discapacidad global.² El costo económico total debido a los TMNS se ha estimado en un trillón de dólares estadounidenses cada año en Europa,³ cifra que se incrementa a 8.5 trillones cada año a nivel mundial.⁴ La carga mundial de enfermedad, así como los costos económicos debidos a los TMNS son inclusive mayores que aquellos generados por las enfermedades oncológicas, cardiovasculares y metabólicas.^{3,4}

La carga de enfermedad puede estimarse a partir de los años vividos con discapacidad (AVD), años de vida perdidos (AVP) y los AVAD (calculados utilizando los primeros dos indicadores).⁴ Por otro lado, la carga económica de la enfermedad puede estimarse a partir de los costos médicos directos (ingresos hospitalarios, consultas de rutina y de urgencia, cuidado institucionalizado, procedimientos diagnósticos, tratamientos farmacológicos); los costos médicos indirectos (transporte, comida y hospedaje relacionados con la atención médica), y los costos indirectos (pérdida de productividad debida a la enfermedad relacionada con el paciente o con los cuidadores).^{5,6} Los ingresos hospitalarios explican una gran proporción de la carga y los costos directos relacionados con los trastornos mentales, lo cual se ejemplifica por un incremento significativo en los costos en relación con el producto interno bruto de distintos países en trastornos crónicos y con múltiples recaídas, como la esquizofrenia (ESQ).^{5,7,8}

La información concerniente a la salud mental en México se limita en gran parte a encuestas en población abierta, las cuales reportan únicamente de manera ambulatoria una prevalencia a lo largo de la vida de los trastornos mentales. En relación con esto, la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica de México reportó una prevalencia a 12 meses de 12.1% de cualquier trastorno mental, en la que los trastornos de ansiedad fueron los más frecuentes (6.5%), seguidos por los trastornos afectivos y por el uso de sustancias (4.8% y 2.5%, respectivamente).⁹ Dicha encuesta también reportó una prevalencia a lo largo de la vida del 26.1% de los trastornos mentales, con los grupos sindrómicos mencionados anteriormente como los más frecuentes.¹⁰ Cabe mencionar que alrededor de un tercio de la muestra presentaba un trastorno mental grave al momento de la medición y únicamente el 24% de dicho grupo había

Recibido: 08/04/2019

Aceptado: 16/12/2019

^aSecretaría de Salud, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Laboratorio de Investigación en Adicciones. Ciudad de México, México

^bSecretaría de Salud, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Departamento de Epidemiología. Ciudad de México, México

Comunicación con: Leora Velásquez Pérez

Teléfono: 55 5606 3822, extensiones 1068 y 1069

Correo electrónico: leoravelasquez@hotmail.com

Introducción: los trastornos neuropsiquiátricos son una de las primeras causas de discapacidad a nivel mundial. Reconocer las principales causas de hospitalización puede permitir implementar intervenciones para evitar la hospitalización y promover un mejor cuidado ambulatorio.

Objetivo: describir las tendencias en trastornos mentales que requieren hospitalización en un centro de referencia neuropsiquiátrico en un país de ingresos medios.

Material y métodos: estudio observacional, transversal y analítico. Se obtuvo información de hojas de egreso y de la base de datos del Departamento de Epidemiología de un centro neuropsiquiátrico en un periodo de 16 años, y las tendencias con el coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados: la esquizofrenia (ESQ) representó la mayoría

de los casos (19%), seguida del trastorno bipolar (13%). Los trastornos psicóticos (TP) (43.76%) y los trastornos afectivos (TA) (39.07%) contribuyeron a la mayoría de los días intrahospitalarios. Las hospitalizaciones por ESQ disminuyeron a lo largo de los años ($r = -0.751$; $p = 0.001$) y las relacionadas con depresión aumentaron ($r = 0.857$; $p < 0.001$).

Conclusiones: los TP son la primera causa de hospitalización neuropsiquiátrica. Los TA tienen una frecuencia de hospitalización ascendente. Los trastornos asociados con una estancia mayor reflejan tendencias globales de carga de enfermedad y económica. Estos resultados pueden guiar intervenciones que reduzcan modelos basados en hospitalización, que representan una carga en países de bajo a medio ingreso. Se requieren estudios que expliquen estas tendencias.

recibido atención médica y tratamiento (sin especificarse la necesidad de hospitalización).⁹

Un estudio previo realizado en uno de los centros de referencia psiquiátrica más grandes en la Ciudad de México reportó que la ESQ es el trastorno que con más frecuencia requirió ingreso hospitalario en el periodo del 2003 al 2010, seguida de los trastornos psicóticos debidos a una condición fisiológica conocida y al trastorno de personalidad límite.¹¹

El reconocimiento de los TMNS responsables de la mayoría de los ingresos hospitalarios es requerido para la planeación, estructuración e implementación de intervenciones que se enfoquen en evitar la hospitalización en la medida de lo posible y puede contribuir en promover un mejor cuidado ambulatorio. Esto puede ser logrado por medio del desarrollo de servicios de salud mental comunitaria.^{12,13} Debido a lo anterior, el objetivo del presente estudio fue la caracterización de las tendencias en los diagnósticos de salud mental que requieren tratamiento intrahospitalario a lo largo de los años, en uno de los mayores centros de referencia neuropsiquiátrica de un país de ingresos medios.

Material y métodos

El Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de México (INNN) es un centro grande de referencia para trastornos neurológicos y neuropsiquiátricos. El Departamento de Neuropsiquiatría cuenta con 24 camas censables para hospitalización de pacientes mayores de 16 años que requieren diagnóstico o tratamiento neuropsiquiátrico. Junto con el equipo médico a cargo del Departamento, el INNN cuenta con un programa de interconsulta neuropsiquiátrica que asiste con evaluación diagnóstica y terapéutica a los pacientes hospitalizados en los Departamentos de Neurología y Neurocirugía. Algunos de estos pacientes son transferidos e ingresados en el Departamento de Neuropsiquiatría para control conductual, por ejemplo.

Se realizó un estudio observacional, transversal y analítico en el INNN con información obtenida de manera retrospectiva. Los datos se obtuvieron de la base de datos del Departamento de Epidemiología y de las hojas de egreso hospitalario (que contienen tanto los diagnósticos primarios al final de la hospitalización, como los días de estancia intrahospitalaria). Se obtuvo el diagnóstico al momento del egreso en lugar de aquel del ingreso, ya que puede variar según el abordaje diagnóstico durante la estancia, lo cual proporciona un diagnóstico más confiable.

Todos los casos egresados del Departamento de Neuropsiquiatría de enero del 2000 a diciembre del 2015 se incluyeron en el análisis. Los diagnósticos neuropsiquiátricos (DNP) se obtuvieron codificados por medio de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud en su décima versión (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud. De igual manera, se obtuvo información sociodemográfica, que incluyó edad, sexo y escolaridad.

Análisis estadístico

La información se presenta como estadística descriptiva en forma de frecuencias, número total de casos de acuerdo con el diagnóstico de egreso y año, así como porcentajes del total de casos ingresados cada año.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS, versión 20.0, para Windows. Se obtuvo la prevalencia del padecimiento para los diferentes años del periodo de estudio. Para estimar esta prevalencia se empleó como numerador el total de pacientes hospitalizados por año de estudio con diagnósticos de los trastornos mentales codificados en el CIE-10; como denominador, se usó el total de pacientes egresados del Departamento de Neuropsiquiatría en el mismo año por 1000 egresos.

La tendencia del periodo de estudio se obtuvo mediante el coeficiente de correlación de Spearman, con un nivel de confianza del 95%; se consideró como estadísticamente significativo todo valor con una $p < 0.05$.

Resultados

Casos hospitalizados del 2000 al 2015

Se registró un total de 6095 casos egresados durante este periodo (con un rango de 301 en el año 2000 a 504 en el año 2013). La mayor parte de los casos correspondió a mujeres (56.4%; $n = 3446$), con estado civil soltero (49.8%; $n = 3035$), en edad productiva (21-60 años; 77.2%; $n = 4700$) y con educación profesional completa (19.2%; $n = 1173$). Los resultados de las variables sociodemográficas se muestran en su totalidad en el **cuadro I**.

La ESQ representó la mayor parte de los casos durante el periodo de 16 años (19%), seguida del trastorno afectivo bipolar (TAB) (13%), el episodio depresivo (ED) (11%), y el trastorno depresivo recurrente (TDR) (11%). Al agruparlos, los trastornos del estado de ánimo (TAB, ED,

TDR) representaron los diagnósticos de pacientes más frecuentemente hospitalizados (35%), seguidos de los trastornos psicóticos que incluyen la ESQ, los trastornos esquizoafectivos (TEA), los trastornos psicóticos no especificados no debidos a una sustancia o condición fisiológica conocida (TPNE) y los trastornos psicóticos agudos y transitorios (TPAT) (29.4%). Otros trastornos mentales debidos a una causa fisiológica conocida (OTM) representaron el 6.1% de los casos durante este periodo y son secundarios en su mayor parte a enfermedad neurológica y neuroquirúrgica por la naturaleza del centro.

El número total de casos de acuerdo con los diagnósticos CIE-10 a lo largo de los años, así como el porcentaje del total de egresos se presentan en los **cuadros II y III**.

Casos hospitalizados en el 2015

Durante el último año incluido en el estudio se registraron 441 egresos. Los trastornos depresivos (ED y TDR) representaron la mayoría de los casos (29%), seguidos del TAB (16%) y la ESQ (14%). En conjunto, los trastornos afectivos permanecieron como la primera causa de diagnósticos neuropsiquiátricos que requirieron hospitalización (45%), seguidos de los trastornos psicóticos (23.9%). Asimismo, OTM representaron el 4.5% de los casos.

Duración de estancia intrahospitalaria

Los trastornos psicóticos contribuyeron en su mayoría a la duración de estancia intrahospitalaria (DEIH) (43.76%: ESQ 30.51%, TEA 5.76%, TPNE 4.59%, y TPAT 2.9%), seguidos de los trastornos afectivos (39.07%: TAB 17.80%, ED 11.12%; TDR 10.14) y finalmente de OTM (8.26%). Los datos en su totalidad, concernientes a la DEIH y a los diagnósticos a lo largo de los años, se presentan en el **cuadro IV**.

Tendencias en los DNP con tratamiento intrahospitalario a lo largo de los años

Las hospitalizaciones relacionadas con la ESQ se redujeron significativamente en el periodo estudiado y representaron 34.2% de los casos en el año 2000, y únicamente 14.3% en el 2015 ($r = -751$, $p = 0.001$), aunque se mantuvieron como las más frecuentes cuando no se agruparon los diagnósticos. Los trastornos psicóticos no especificados (TPNE) también mostraron una tendencia similar, pues representaron el 9.3% de los casos en el año 2000 y el 0.7% en el año 2015.

Por otro lado, las hospitalizaciones requeridas por pacientes con diagnósticos de TDR y TPAT se incrementaron significativamente a lo largo de los años ($r = 0.857$, $p < 0.001$; $r = 0.573$, $p = 0.20$, respectivamente).

Cuadro I Variables sociodemográficas de los pacientes del 2000 al 2015

Variable	Casos	%
Edad		
< 20	548	9.0
21-30	1595	26.2
31-40	1257	20.6
41-50	1095	18.0
51-60	753	12.4
61-70	464	7.6
71-80	343	5.6
> 80	40	0.7
Estado civil		
Soltera(o)	3035	49.8
Casada(o)	1614	26.5
Viuda(o)	211	3.5
Divorciada(o)	290	4.8
En unión libre	181	3.0
Separada(o)	140	2.3
Otro	9	0.1
No especificado	615	10.1
Escolaridad		
Analfabeta(o)	163	2.7
Lee y escribe	33	0.5
Primaria incompleta	421	6.9
Primaria completa	601	9.9
Secundaria incompleta	293	4.8
Secundaria completa	949	15.6
Preparatoria incompleta	506	8.3
Preparatoria completa	700	11.5
Carrera técnica	492	8.1
Licenciatura	1173	19.2
Posgrado	109	1.8
Educación especial	20	0.3
No especificada	635	10.4
Sexo		
Masculino	2649	43.5
Femenino	3446	56.5

Cuadro II Casos codificados por diagnósticos (con base en el CIE-10) que requirieron hospitalización

Diagnóstico	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ESQ	103	69	66	71	76	88	66	71	87
TAB	40	40	45	29	35	53	50	41	45
TDR	1	10	20	31	42	18	42	34	34
ED	28	43	33	22	39	64	39	29	27
OTM	7	26	53	28	20	22	18	20	18
DEM	14	4	12	26	7	8	20	13	7
TEA	11	12	15	19	14	12	8	13	12
PSI	10	11	5	9	14	16	6	23	12
TPNE	28	12	17	17	12	12	14	6	12
TPAT	8	8	0	5	8	4	4	6	7
Otros	51	69	92	86	91	81	69	85	100
Total	301	304	358	343	358	378	336	341	361
Diagnóstico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
ESQ	70	83	75	76	53	62	63	1179	
TAB	47	55	54	57	62	49	71	773	
TDR	55	54	36	77	94	76	67	691	
ED	23	39	45	57	46	49	62	645	
OTM	27	21	16	27	25	21	20	369	
DEM	15	14	20	18	29	30	33	270	
TEA	14	18	19	22	35	15	12	251	
PSI	11	14	20	23	19	9	19	221	
TPNE	11	12	8	8	5	7	3	184	
TPAT	8	5	26	20	21	20	13	163	
Otros	92	95	73	71	115	101	78	1349	
Total	373	410	392	456	504	439	441	6095	

ESQ: esquizofrenia; TAB: trastorno afectivo bipolar; TDR: trastorno depresivo recurrente; ED: episodio depresivo; OTM: otros trastornos mentales debidos a lesión y disfunción cerebral, y a enfermedad física; DEM: demencia no especificada; TEA: trastornos esquizoafectivos; PSI: psicosis de origen no orgánico no especificada; TPNE: trastornos psicóticos no especificados; TPAT: trastornos psicóticos agudos y transitorios

Cuadro III Tendencia en los diagnósticos de pacientes CIE-10 que requirieron hospitalización a lo largo de los años (2000-2015)

Diagnóstico	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ESQ	34.2	22.7	18.4	20.7	21.2	23.3	19.2	20.8	24.1
TAB	13.3	13.2	12.6	8.5	9.8	14.0	14.9	12.0	12.5
TDR	0.3	3.3	5.6	9.0	11.7	4.8	12.5	10.0	9.4
ED	9.3	14.1	9.2	6.4	10.9	16.9	11.6	8.5	7.5
OTM	2.3	8.6	14.8	8.2	5.6	5.8	5.4	5.9	5.0
DEM	4.7	1.3	3.4	7.6	2.0	2.1	6.0	3.8	1.9
TEA	3.7	3.9	4.2	5.5	3.9	3.2	2.4	3.8	3.3
PSI	3.3	3.6	1.4	2.6	3.9	4.2	1.8	6.7	3.3
TPNE	9.3	3.9	4.7	5.0	3.4	3.2	4.2	1.8	3.3
TPAT	2.7	2.6	0	1.5	2.2	1.1	1.2	1.8	1.9
Otros	16.9	22.7	25.7	25.0	25.4	21.4	20.5	24.9	27.7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Diagnóstico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	<i>r</i>	<i>p</i>
ESQ	18.8	20.2	19.1	16.7	10.5	14.1	14.3	19.3	-.751	.001*
TAB	12.6	13.4	13.8	12.5	12.3	11.2	16.1	12.7	.260	.330
TDR	14.7	13.2	9.2	16.9	18.7	17.3	15.2	11.3	.857	.000*
ED	6.2	9.5	11.5	12.5	9.1	11.2	14.1	10.6	.091	.737
OTM	7.3	5.1	4.1	5.9	5.0	4.8	4.5	6.1	-.390	.136
DEM	4.0	3.4	5.1	3.9	5.8	6.8	7.5	4.4	.451	.079
TEA	3.8	4.4	4.8	4.8	6.9	3.4	2.7	4.1	.121	.655
PSI	2.9	3.4	5.1	5.0	3.8	2.1	4.3	3.6	.242	.367
TPNE	2.9	2.9	2.0	1.8	1.0	1.6	0.7	3.0	-.824	.000*
TPAT	2.1	1.2	6.6	4.4	4.2	4.6	2.9	2.7	.573	.020*
Otros	24.7	23.2	18.6	15.6	22.8	23.0	17.7	22.1	-.248	.354
Total	100	100	100	100	100	100	100	100		

ESQ: esquizofrenia; TAB: trastorno afectivo bipolar; TDR: trastorno depresivo recurrente; ED: episodio depresivo; OTM: otros trastornos mentales debidos a lesión y disfunción cerebral, y a enfermedad física; DEM: demencia, no especificada; TEA: trastornos esquizoafectivos; PSI: psicosis de origen no orgánico no especificada; TPNE: trastornos psicóticos no especificados; TPAT: trastornos psicóticos agudos y transitorios; OTR: otros

*Estadísticamente significativo a lo largo de los años ($p < 0.05$)

Cuadro IV Duración de estancia intrahospitalaria (en días)

Diagnóstico	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ESQ	3616	1801	1578	1586	1816	1815	1345	1411	1850
TAB	1236	1080	960	611	738	1094	979	778	783
TDR	52	262	420	512	796	262	621	779	583
ED	615	761	543	379	747	946	555	526	371
OTM	318	536	1069	567	378	362	334	299	342
DEM	464	149	187	518	169	186	365	208	129
TEA	361	289	349	411	346	274	147	256	239
PSI	256	294	93	201	222	333	105	362	192
TPNE	610	180	194	397	167	163	207	53	123
TPAT	219	146	0	67	167	62	43	74	115
Total	7747	5498	5393	5249	5546	5497	4701	4746	4727
Diagnóstico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Media
ESQ	1352	1743	1586	1384	911	1048	1245	26087	22.13
TAB	947	1032	973	857	1062	809	1282	15221	19.69
TDR	794	855	579	644	640	505	371	8675	12.55
ED	293	505	717	815	685	560	498	9516	14.75
OTM	403	365	346	500	478	327	436	7060	19.13
DEM	215	216	221	303	560	531	505	4926	18.24
TEA	248	373	371	398	385	219	255	4921	19.61
PSI	135	240	353	389	353	126	271	3925	17.76
TPNE	89	103	177	69	29	107	26	2694	14.64
TPAT	152	57	380	257	289	311	143	2482	15.23
Total	4628	5489	5703	5616	5392	4543	5032	85507	63.39

ESQ: esquizofrenia; TAB: trastorno afectivo bipolar; TDR: trastorno depresivo recurrente; ED: episodio depresivo; OTM: otros trastornos mentales debidos a lesión y disfunción cerebral, y a enfermedad física; DEM: demencia no especificada; TEA: trastornos esquizoafectivos; PSI: psicosis de origen no orgánico no especificada; TPNE: trastornos psicóticos no especificados; TPAT: trastornos psicóticos agudos y transitorios

Discusión

El presente estudio muestra el cambio en la frecuencia a lo largo de 16 años de los distintos trastornos neuropsiquiátricos que han requerido hospitalización para diagnóstico o tratamiento en un centro de referencia grande en un país de ingresos medios.

El hallazgo de que los trastornos psicóticos, específicamente la ESQ, permanecen como la primera causa de hospitalización psiquiátrica está de acuerdo con reportes previos en población similar.¹¹ Sin embargo, al analizar las tendencias a lo largo de 16 años, este diagnóstico representa una proporción mucho menor del total de egresos en relación con años previos. Debido a que la hospitalización se ha utilizado como el indicador más común de recaída en la ESQ, esta tendencia podría explicarse por la implementación de terapias no farmacológicas, así como por el uso más recurrente de tratamiento antipsicótico (incluyendo los antipsicóticos de larga acción o de depósito), como factores que previenen las tasas de recaída.¹⁴ Asimismo, la tendencia en aumento del diagnóstico de TPAT puede explicar la disminución en los egresos codificados como esquizofrenia, pues es un diagnóstico generalmente temporal. A pesar de que las encuestas basadas en la población general en México no han reportado una prevalencia de los trastornos psicóticos,¹⁰ estos demuestran ser los diagnósticos que más frecuentemente requieren tratamiento intrahospitalario en dos de los centros de referencia psiquiátrica más grandes del mundo.¹⁴

El ED como diagnóstico primario en el tratamiento intrahospitalario tuvo un incremento en frecuencia durante el periodo estudiado. Este hallazgo concuerda con las tendencias observadas en los estudios de carga mundial de la enfermedad, que actualmente colocan a los trastornos depresivos dentro de las primeras causas de discapacidad en México y en el resto del mundo, condición que podría explicarse también por la rápida transición epidemiológica en este país.^{15,16} A pesar de que no existe como tal un incremento en la prevalencia de los trastornos depresivos a nivel mundial¹⁷ o en otros países de ingreso medio,¹⁸ no hay información relativa a los requerimientos de atención intrahospitalaria concernientes. Nuestros hallazgos también podrían ser explicados por una población creciente, así como por una mayor conciencia respecto a la importancia de la salud mental.

A pesar de que se observó un decremento en el número total de hospitalizaciones de pacientes con TP, el número de casos es bajo, lo cual limita el análisis en este rubro.

Los trastornos con mayor DEIH (psicóticos y del ánimo) reflejan de manera indirecta las tendencias en la carga de enfermedad y la carga económica globales descritas, ya que la hospitalización se refleja en los costos directos relacionados con la salud.^{3,19} Los factores reportados que se han asociado a estancias más prolongadas en servicios psiquiátricos de hospitalización incluyen el sexo masculino, desempleo, indigencia y un diagnóstico dentro del espectro psicótico.²⁰ Algunos de estos factores podrían ser modificados a partir de intervenciones médicas y psicosociales específicas que han probado ser efectivas en otros contextos.^{4,21,22}

Los resultados mostrados pueden guiar la implementación de intervenciones efectivas que reduzcan los modelos basados en atención intrahospitalaria que actualmente representan una carga económica importante en países de bajo y medio ingreso, como lo es México.¹² Estas intervenciones requieren un mayor compromiso político con relación a la administración de recursos dedicados a la salud mental, tal y como ha sido declarado por el Proyecto de Prioridades en Control de Enfermedades.⁴

Existen algunas limitaciones para la interpretación y extrapolación de los hallazgos expuestos. En primer lugar, las causas primarias de ingreso y egreso hospitalario, ya sea relacionadas con el curso natural o el diagnóstico o tratamiento, no fueron investigadas. Por lo tanto, únicamente podemos declarar las frecuencias de los pacientes hospitalizados con un diagnóstico primario, sin identificar los factores precipitantes de su internamiento (primera presentación, abordaje diagnóstico, recaída, empeoramiento, etcétera). En segundo lugar, debido a que el INNN es un centro de neurociencias con un programa de interconsulta neuropsiquiátrica, los trastornos mentales debidos a lesión y disfunción cerebral (así codificados en el CIE-10), tal como los presentados en el caso de neoplasias y enfermedad cerebrovascular,²³ podrían estar sobreestimados. Finalmente, solo se exploró el diagnóstico primario, aunque se conoce que hasta el 12% de la población mexicana ambulatoria puede tener más de un diagnóstico psiquiátrico.¹⁰ Igualmente, la comorbilidad médica tiene un impacto directo en el número de hospitalizaciones y en la DEIH.^{24,25} Es claro que se requieren estudios más rigurosos cuyo objetivo sea explicar los factores responsables de las tendencias reportadas.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

- Whiteford HA, Ferrari AJ, Degenhardt L, Feigin V, Vos T. The global burden of mental, neurological and substance use disorders: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2010. *PLoS One*. 2015;10(2): e0116820.
- Whiteford HA, Degenhardt L, Rehm J, Baxter AJ, Ferrari AJ, Erskine HE, et al. Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. Nov 09 2013;382(9904):1575-86.
- Smith K. Trillion-dollar brain drain. *Nature*. 2011;478(7367):15.
- Patel V, Chisholm D, Parikh R, Charlson FJ, Degenhardt L, Dua T, et al. Addressing the burden of mental, neurological, and substance use disorders: key messages from Disease Control Priorities, 3rd edition. *Lancet*. 2016;387(10028):1672-85.

5. Chong HY, Teoh SL, Wu DB, Kotirum S, Chiou CF, Chaiyakunapruk N. Global economic burden of schizophrenia: a systematic review. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2016;12:357-73.
6. Camiel W, Runte G A, Torres-González F, Bruce KM. Cuidado en salud mental: percepción de personas con esquizofrenia y cuidadores. *Ciênc & Saúde Coletiva.* 2011; 16(4):2077-87.
7. Pennington M, McCrone P. The Cost of Relapse in Schizophrenia. *Pharmacoeconomics.* 2017;35(9):921-36.
8. Hidalgo-Mazei D, Undurraga J, Reinarez M, del Mar BC, Sáez C, Mur M, Nieto E, Vieta E. Los costos y consumo de recursos sanitarios asociados a episodios maníacos en la práctica clínica diaria: el estudio MANACOR. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental.* 2015;8(2):55-64.
9. Medina-Mora ME, Borges G, Lara C, Benjet C, Blanco J, Fleiz C, et al. Prevalence, service use, and demographic correlates of 12-month DSM-IV psychiatric disorders in Mexico: results from the Mexican National Comorbidity Survey. *Psychol Med.* 2005;35(12):1773-83.
10. Medina-Mora ME, Borges G, Benjet C, Lara C, Berglund P. Psychiatric disorders in Mexico: lifetime prevalence in a nationally representative sample. *Br J Psychiatry.* Jun 2007; 190:521-8.
11. Freyre-Galicia J, Castañeda-González CJ. Aspectos epidemiológicos de la práctica hospitalaria en México: la morbilidad atendida en el Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Alvarez 2003-2010. *Rev Latinoam Psiquiatría.* 2012;11(3):90-6.
12. Saraceno B, van Ommeren M, Batniji R, Cohen A, Gureje O, Mahoney J, et al. Barriers to improvement of mental health services in low-income and middle-income countries. *Lancet.* 2007;370(9593):1164-74.
13. Irrarázaval M, Prieto F, Armijo J. Prevención e intervenciones tempranas en salud mental: una perspectiva internacional. *Acta Bioeth.* 2016;22(1):1-13.
14. Olivares JM, Sermon J, Hemels M, Schreiner A. Definitions and drivers of relapse in patients with schizophrenia: a systematic literature review. *Ann Gen Psychiatry.* 2013;12(1):32.
15. Gomez-Dantes H, Fullman N, Lamadrid-Figueroa H, Cahuana-Hurtado L, Darney B, Avila-Burgos L, et al. Dissonant health transition in the states of Mexico, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2016;388(10058):2386-402.
16. Santos-Preciado JI, Villa-Barragán JP, García-Avilés MA, León-Álvarez G, Quezada-Bolaños S, Tapia-Conyer R. La Transición epidemiológica de las adolescentes en México. *Salud Publica Mex.* 2003;45 Supl 1: S140-52.
17. Baxter AJ, Scott KM, Ferrari AJ, Norman RE, Vos T, Whiteford HA. Challenging the myth of an "epidemic" of common mental disorders: trends in the global prevalence of anxiety and depression between 1990 and 2010. *Depress Anxiety.* 2014;31(6):506-16.
18. Markkula N, Zitko P, Pena S, Margozzini P, Retamal CP. Prevalence, trends, correlates and treatment of depression in Chile in 2003 to 2010. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2017;52(4):399-409.
19. García-Pérez L, Aguiar-Ibáñez R, Pinilla-Domínguez P, Arvelo-Martín A, Linertová R, Rivero-Santana A. Revisión Sistemática de utilidades relacionadas con la salud en España: el caso de la salud mental. *Gac Sanit.* 2014;28(1):77-83.
20. Newman L, Harris V, Evans LJ, Beck A. Factors Associated with Length of Stay in Psychiatric Inpatient Services in London, UK. *Psychiatr Q.* 2018;89(1):33-43.
21. López-Fuentetaja AM, Iriondo Villaverde O. Perspectivas teóricas. *Intervención Psicológica en el ámbito hospitalario. Revista Clínica Contemporánea.* 2019;1(10):1-31.
22. Moncrieff J, Crellin NE, Long MA, Cooper RE, Stockmann T. Definitions of relapse in trials comparing antipsychotic maintenance with discontinuation or reduction for schizophrenia spectrum disorders: A systematic review. *Schizophr Res.* 2019;S0920-9964(19)30391-3.
23. Ramírez-Bermúdez J, Aguilar-Venegas LC, Calero-Moscoco C, Ramírez-Abascal M, Nente-Chávez F, Flores-Reynoso S et al. [Neurology-psychiatry interface in central nervous system diseases]. *Gac Med Mex.* 2010;146(2):108-11.
24. Lyketsos CG, Dunn G, Kaminsky MJ, Breakey WR. Medical comorbidity in psychiatric inpatients: relation to clinical outcomes and hospital length of stay. *Psychosomatics.* 2002;43(1):24-30.
25. Rodrigues-Silva N, Ribeiro L. Impact of medical comorbidity in psychiatric inpatient length of stay. *J Ment Health.* 2017;1-5.

Cómo citar este artículo: Pérez-Esparza R, Kobayashi-Romero LF, Fonseca-Perezamador A, Velásquez-Pérez L. Tendencias en hospitalización de trastornos neuropsiquiátricos en un país de ingresos medios. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2019;57(6):340-7.