

Interfase neurología-psiquiatría en pacientes hospitalizados por patologías del sistema nervioso central

Jesús Ramírez-Bermúdez,* Luis Carlos Aguilar-Venegas, Cristian Calero-Moscoso, Marisol Ramírez-Abascal, Francisco Nente-Chávez, Samantha Flores-Reynoso, Fabián Dolores-Velasco y Rogelio Ramos-Tisnado

Unidad de de Neuropsiquiatría, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, México D.F., México

Recibido en su versión modificada: 17 de febrero de 2010

Aceptado: 9 de abril de 2010

RESUMEN

Objetivo: Las enfermedades cerebrales condicionan con frecuencia alteraciones mentales y conductuales. Para analizar el área de interfase entre la neurología y la psiquiatría, analizamos todas las interconsultas neuropsiquiátricas realizadas en los servicios de Neurología, Neurocirugía, Terapia Intensiva Neurológica y Urgencias Neurológicas, en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de México (2007-2009).

Resultados: En 506 casos, la edad promedio fue 44.24 años (DE 17 años); 240 fueron mujeres (47.4%). Las patologías neurológicas que generaron más interconsultas fueron neoplasias del sistema nervioso central (14.2%), encefalitis viral (8.7%), enfermedad vascular cerebral isquémica (7.1%), epilepsia (6.5%) y enfermedad vascular cerebral hemorrágica (4.7%). Los trastornos mentales más frecuentes (de acuerdo con el DSM-IV) fueron delirium (38.5%), trastorno depresivo (15%), demencia (7.7%), deterioro cognoscitivo, sin criterios de demencia (6.5%), trastorno de ansiedad (6.9%). El delirium fue la condición neuropsiquiátrica más frecuente independientemente de las categorías etiológicas. En las infecciones cerebrales hubo mayor frecuencia del síndrome catatónico ($p < 0.001$). En pacientes con enfermedad vascular cerebral se manifestó más frecuentemente la risa y el llanto patológico ($p = 0.012$).

Conclusiones: Este estudio muestra la relevancia clínica del delirium, la depresión, la ansiedad, la demencia, los síndromes frontales y la catatonía en pacientes hospitalizados con enfermedades neurológicas y psiquiátricas.

Palabras clave:

Catatonía, delirium, demencia, encefalitis viral, neoplasias cerebrales, neuropsiquiatría

SUMMARY

Objective: Brain pathologies are frequent sources of mental and behavioral disorders. In order to analyze the boundary between neurology and psychiatry, we analyzed all neuropsychiatric consultations seen at the inpatient Neurology, Neurosurgery, Critical Medicine and Neurological Emergencies clinics of the National Institute of Neurology and Neurosurgery of Mexico between 2007 and 2009.

Results: A total of 506 neuropsychiatric visits were included, patient mean age was 44.2 years (SD 17 years) 240 patients were female (47.4%). The main neurological disorders for which patients sought medical care at the neuropsychiatry service, were: brain tumors (14.2%), viral encephalitis (8.7%), ischaemic cerebrovascular disorders (7.1%), epilepsy (6.5%) and haemorrhagic cerebrovascular disorders (4.7%). The most common DSM-IV psychiatric diagnoses included: delirium (38.5%), depressive disorders (15%), dementia (7.7%), cognitive decline, without fulfilling criteria for dementia (6.5%), and anxiety disorders (6.9%). Delirium was the most common neuropsychiatric condition among the etiological groups. Catatonic syndrome was more frequent among patients with brain infections ($p < 0.001$), and pathological laughter and crying were more frequent among patients with cerebrovascular disorders ($p = 0.012$).

Conclusions: Our study highlights the clinical relevance of delirium, depression, anxiety, dementia, frontal syndromes and catatonia among neurologic and neurosurgical in-patients attending a tertiary care reference center in Mexico.

Key words:

Neuropsychiatry, delirium, catatonia, depression, frontal syndromes, dementia

Introducción

La neuropsiquiatría es una disciplina clínica que combina principios derivados de la neurología, la psiquiatría y las neurociencias en general.¹ Sus raíces históricas son muy antiguas y existen diferentes visiones teóricas acerca del centro conceptual de esta disciplina; algunos autores la

definen como la "disciplina que se encarga de las complicaciones psiquiátricas de las enfermedades neurológicas",² otros consideran que se trata fundamentalmente de una perspectiva integradora para las neurociencias clínicas,³ otros más piensan que el futuro de la neuropsiquiatría depende fundamentalmente de su capacidad para proporcionar servicios clínicos de alta calidad en la zona de

*Correspondencia y solicitud de sobretiros: Jesús Ramírez-Bermúdez. Unidad de Neuropsiquiatría, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, Insurgentes Sur 3877, Col. La Fama, Del. Tlalpan, 14269 México D.F., México. Tel.: (55) 5606 4850. Correo electrónico: jesusramirez@yahoo.com.mx

interfase entre la neurología y la psiquiatría, es decir, de su participación en el abordaje de pacientes que tienen, al mismo tiempo, enfermedades neurológicas (por ejemplo infecciones del sistema nervioso central) y trastornos o síntomas mentales (por ejemplo, trastornos psicóticos). Esta área de interfase generalmente implica retos diagnósticos y terapéuticos, y con frecuencia los abordajes convencionales de la neurología y la psiquiatría son insuficientes para proporcionar el marco clínico, académico y científico necesario para proporcionar servicios de calidad en la interfase entre ambas disciplinas. Por esa razón han aparecido en diferentes partes del mundo, servicios de neuropsiquiatría especializados en la práctica interconsultante.

El objetivo general de este trabajo fue describir y analizar el área de interfase neurología-psiquiatría en pacientes neurológicos y neuroquirúrgicos hospitalizados del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de México, para conocer los servicios que generan más interconsultas, las diagnósticos neuropsiquiátricos más frecuentes, las patologías de base que provocan alteraciones neuropsiquiátricas con más frecuencia, y para determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre los diversos diagnósticos neuropsiquiátricos y las diferentes patologías de base.

Material y métodos

Estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, de pacientes hospitalizados, atendidos por los servicios de Neurología, Neurocirugía, Medicina Crítica y Urgencias del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de

Cuadro I. Patologías neurológicas o neuroquirúrgicas que generaron interconsultas neuropsiquiátricas con más frecuencia en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía entre marzo de 2007 y julio de 2009

Patología neurológica o neuroquirúrgica	n	%
1. Neoplasias del sistema nervioso central	72	14.2
2. Encefalitis viral	44	8.7
3. Enfermedad vascular cerebral isquémica	36	7.1
4. Epilepsia	33	6.5
5. Enfermedad vascular cerebral hemorrágica	24	4.7
6. Infección por virus de inmunodeficiencia humana	22	4.3
7. Neurocisticercosis	18	3.6
8. Meningitis	16	3.2
9. Leucoencefalopatía en estudio	13	2.6
10. Tuberculosis del sistema nervioso central	11	2.2
11. Cefalea primaria	8	1.6
12. Hidrocefalia	8	1.6
13. Hematoma subdural	7	1.4
14. Posoperados de clipaje de aneurisma	6	1.2
15. Enfermedad de Parkinson	5	1.0
15. Esclerosis múltiple	5	1.0
15. Enfermedad desmielinizante en estudio	5	1.0

México. La muestra incluyó a todos los pacientes que ameritaron interconsulta al Servicio de Neuropsiquiatría de marzo de 2007 a julio de 2009.

Criterios de selección

- Inclusión.** Todos los pacientes atendidos en las áreas de neurología, neurocirugía, terapia intensiva y urgencias que generan interconsulta al programa de neuropsiquiatría.
- Exclusión.** No hubo criterios de exclusión.

Mediciones

Se registró edad, sexo, diagnóstico neurológico y el diagnóstico psiquiátrico de acuerdo con el sistema DSM-IV, tomando en cuenta diagnósticos neuropsiquiátricos adicionales no codificados en dicho sistema (por ejemplo los síndromes frontales y la risa y llanto patológicos).

Análisis de datos

Se realizó estadística descriptiva y estadística inferencial (análisis bivariado mediante χ^2).

Resultados

Características generales de la muestra

De marzo de 2007 a julio de 2009 se realizaron 506 interconsultas neuropsiquiátricas. Respecto a los servicios que solicitaban la interconsulta, 319 se generaron en hospitalización de neurología general (63 % de la muestra total), 124 en hospitalización de neurocirugía (24.5 %), 34 en terapia intensiva neurológica (6.7 %) y 29 en urgencias neurológicas (5.7 %). La media de edad fue de 44.24 años de edad (DE 17 años). Doscientos cuarenta pacientes fueron del sexo femenino (47.4 %).

Patologías del sistema nervioso central

Las patologías neurológicas que generaron más interconsultas fueron las neoplasias del sistema nervioso central ($n = 72$, 14.2 %), encefalitis viral ($n = 44$, 8.7 %), enfermedad vascular cerebral isquémica ($n = 36$, 7.1 %), epilepsia ($n = 33$, 6.5 %) y enfermedad vascular cerebral hemorrágica ($n = 24$, 4.7 %). Una lista más completa aparece en el cuadro I.

Trastornos mentales y del comportamiento

Los diagnósticos nosológicos más frecuentes en cuanto a la alteración mental y del comportamiento fueron delirium ($n = 195$, 38.5 %), trastorno depresivo ($n = 76$, 15 %), demencia ($n = 39$, 7.7 %), deterioro cognoscitivo, sin cumplir criterios de demencia ($n = 33$, 6.5 %) y trastorno de ansiedad ($n = 36$, 6.9 %). Una lista más completa aparece en el cuadro II.

Epidemiología neuropsiquiátrica en función de la patología del sistema nervioso central

En el cuadro III se presentan los diagnósticos neuropsiquiátricos más frecuentes de acuerdo con la patología cerebral, tomando en consideración tres categorías: las infecciones agudas del sistema nervioso central ($n = 101$), las neoplasias cerebrales ($n = 72$) y la enfermedad vascular cerebral ($n = 60$). En las tres, el trastorno mental más frecuente fue el delirium. Sin embargo, las categorías etiológicas son heterogéneas respecto a otros síndromes neuropsiquiátricos, por ejemplo: en las infecciones cerebrales hubo mayor representación del síndrome catatónico ($p < 0.001$, χ^2 de Pearson) y de la demencia y el deterioro cognoscitivo (aunque la diferencia no alcanza significancia estadística), mientras que en pacientes con enfermedad vascular cerebral se manifiestan con mayor frecuencia problemas clínicos como la risa y el llanto patológicos ($p = 0.012$, χ^2 de Pearson), en el contexto del así llamado síndrome pseudobulbar.

Discusión

Destacó en primer lugar la cantidad de interconsultas neuropsiquiátricas generadas en un hospital neurológico de concentración. En primer término, esto muestra el interés académico, la pertinencia clínica y la aceptación de un abordaje que combina los principios de la psiquiatría, la neurología y la neurociencia en general, pero que, ante todo, tiene su propio lenguaje clínico y requiere conocimientos y habilidades específicas. En segundo término, considerando las etiologías que condicionan interconsultas con más frecuencia, destacan las infecciones y las neoplasias del sistema nervioso, así como la enfermedad vascular cerebral y la epilepsia. Si bien estas últimas dos categorías diagnósticas han sido objeto de una amplia investigación neuropsiquiátrica, la literatura sobre las alteraciones mentales en pacientes con neoplasias cerebrales es menos abundante. En el presente estudio, el principal diagnóstico neuropsiquiátrico en pacientes con neoplasias cerebrales fue el delirium.

Cuadro II. Síndromes neuropsiquiátricos más frecuentes en pacientes neurológicos y neuroquirúrgicos del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía durante marzo 2007- julio 2009

Síndromes neuropsiquiátricos	n	%
1. Delirium	195	38.5
2. Trastorno depresivo	76	15.0
3. Demencia	39	7.7
4. Trastorno de ansiedad	36	6.9
5. Deterioro cognoscitivo	33	6.5
6. Síndrome frontal	28	5.5
7. Trastorno somatomorfo	26	5.1
8. Síndrome catatónico	11	2.2
9. Risa y llanto patológico	7	1.4
10. Trastorno psicótico	6	0.6

En relación con lo anterior, la principal investigación en cuanto a la incidencia y factores de riesgo en pacientes neuroquirúrgicos posoperados se realizó en Corea del Sur en 2008,⁴ demostrando que el delirium posquirúrgico se manifestó en 21.4 % de los pacientes mayores de 70 años ($n = 48$ de 224 pacientes), en promedio a los tres días de la cirugía. Las neoplasias frontales y temporales son las más relacionadas con afectación de la esfera cognitiva.⁵ Las alucinaciones y las ideas delirantes son más frecuentes en estadios terminales de neoplasias y se observan en el contexto de estados de delirium, manifestándose como alucinaciones hipnagógicas o hipnapómpicas que reflejan una afectación temporal o límbica. La respuesta inmunológica hacia el antígeno tumoral determina el desarrollo de una encefalitis límbica paraneoplásica, que se manifiesta con síntomas neuropsiquiátricos, entre los más frecuentes, la pérdida de memoria a corto plazo, episodios de delirium y crisis convulsivas. Se han evidenciado cambios patológicos en el hipocampo, giro del cíngulo, amígdala, ínsula y lóbulo temporal.⁶

En segundo término, los pacientes con neoplasias cerebrales de nuestra muestra cursaban con depresión y ansiedad. Análisis anteriores con *Hospital Anxiety and Depression Scale* han encontrado una frecuencia de 20 % de depresión y 28 % de ansiedad en pacientes con gliomas. Se conoce que existe relativa lateralización de los síntomas afectivos, que tumores en el lóbulo frontal dominante determinan la aparición de síntomas depresivos y que la manía se hace evidente con lesiones en corteza no dominante.⁷ Las cifras son variables de acuerdo con los métodos de medición, la población estudiada y el diseño de investigación. En 2000 se demostró 13 % de ansiedad diagnosticable en 568 pacientes,⁸ mientras que otro estudio de 1999 encontró que hasta 30 % de los pacientes con neoplasias intracraneales sufría ansiedad y 16 % depresión.⁹ Otro análisis involucró solo gliomas de alto grado,¹⁰ evaluando la percepción de depresión por el paciente y por el médico en 598 pacientes. Si bien la depresión fue considerada con alta frecuencia en periodos pre y posquirúrgicos, llama la atención la discrepancia entre el informe del médico tratante, donde se registró hasta 15 %

Cuadro III. Frecuencia de síndromes neuropsiquiátricos en función de la patología del sistema nervioso central

Síndrome Neuropsiquiátrico	Infecciones (n= 101)		Neoplasias (n= 72)		EVC (n= 60)	
	n	%	n	%	n	%
Delirium	49	(48.5)	44	(61.0)	31	(51.6)
Síndrome catatónico	9	(8.9)	0	(0.0)	1	(1.6)
Trastorno de ansiedad	9	(8.9)	3	(4.2)	7	(11.7)
Trastorno depresivo	8	(7.9)	6	(8.3)	9	(15.0)
Demencia	6	(5.9)	0	(0.0)	1	(1.6)
Síndrome frontal	5	(5.0)	3	(4.2)	2	(3.3)
Deterioro cognoscitivo	4	(4.0)	0	(0.0)	1	(1.6)
Risa y llanto patológico	0	(0.0)	0	(0.0)	3	(5.0)

EVC = enfermedad vascular cerebral

de frecuencia de síntomas compatibles con depresión, mientras que el de los pacientes alcanzó hasta 93 %.

En relación con la otra categoría diagnóstica sobresaliente, las infecciones del sistema nervioso central, si bien este tema guarda relación histórica de enorme relevancia con el desarrollo de la neuropsiquiatría (por los efectos crónicos de la neurosífilis sobre el estado mental), en la actualidad el tema que recibe mayor atención es la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, que apareció entre las primeras 10 causas de interconsulta de nuestra muestra, junto a la meningitis bacteriana, la tuberculosis del sistema nervioso central y la encefalitis viral. Ésta fue la primera causa infecciosa de interconsulta en nuestro estudio, si bien las publicaciones sobre sus complicaciones mentales no ocupan un lugar relevante en la agenda de investigación de la infectología y la neuropsiquiatría. El principal diagnóstico neuropsiquiátrico fue el estado de delirium, lo cual confirma la información proporcionada por un estudio previo realizado por nuestro grupo en un servicio de urgencias neurológicas, en el cual se evaluaron 202 pacientes de manera consecutiva y se diagnosticó delirium en 14.9 %, asociado con infarto cerebral, lesiones de localización frontal y temporal, así como estados clínicos multifactoriales. En esa muestra, la tercera parte de los casos de delirium fue atribuible al diagnóstico de infección aguda del sistema nervioso central, y se determinó que ante estas entidades existe un riesgo 14.5 veces mayor de padecer delirium en comparación con pacientes sin infecciones cerebrales.¹¹

Otro estudio, basado en una muestra de 83 pacientes hospitalizados por encefalitis viral aguda, describió el perfil de síntomas en la fase aguda, mostrándose de manera muy frecuente agitación psicomotora (67 % de los casos), somnolencia (55 %), desorientación (47 %), alucinaciones visuales (43 %) y agresividad (34 %);¹² este conjunto de manifestaciones clínicas suele presentarse como un estado de delirium o un trastorno psicótico agudo, lo cual condiciona errores diagnósticos, pues estos pacientes pueden ser identificados equivocadamente como portadores de un trastorno psicótico del espectro de la esquizofrenia.¹³ La diferenciación clínica es de gran relevancia diagnóstica, pues las medidas terapéuticas y de soporte son específicas de la etiología subyacente, y el delirium se asocia con una tasa de mortalidad importante, por lo cual su manejo requiere un ambiente diferente del que prevalece en las instituciones psiquiátricas.¹⁴ En cuanto a la asociación entre síndrome catatónico y encefalitis viral, confirmada en este estudio con significancia estadística, los signos catatónicos se pueden presentar en relación con enfermedades neurológicas o sistémicas, trastornos mentales o al efecto de fármacos. La encefalitis viral aguda podría ser la causa más común de catatonía entre las enfermedades neurológicas,¹⁵ y si bien este síndrome es poco específico en relación con las etiologías, la combinación entre crisis epilépticas y síndrome catatónico de instalación aguda suele apoyar el diagnóstico de encefalitis viral.¹⁶

En conclusión, el presente estudio pone de relieve la amplia participación clínica de un servicio de neuropsiquiatría

en un hospital neurológico. En el aspecto teórico confirma la utilidad de la neuropsiquiatría como una disciplina encargada básicamente de la interconsulta en hospitales generales, enfocada a la interfase entre neurología y psiquiatría.¹⁻³ En el aspecto práctico, resalta la elevada frecuencia de manifestaciones neuropsiquiátricas en pacientes con neoplasias cerebrales, infecciones del sistema nervioso, enfermedad vascular cerebral y enfermedades degenerativas. Las limitaciones del estudio incluyen que no se analizó (desde el punto de vista neuroconductual) el total de los sujetos hospitalizados dentro de las fechas del estudio sino solo los que ameritaron interconsulta al servicio de neuropsiquiatría, por que no es útil para estimar la frecuencia real de trastornos mentales y del comportamiento en enfermos neurológicos y neuroquirúrgicos, sino más bien para calcular sus frecuencias relativas en el contexto de un programa de interconsulta.

Referencias

1. Sachdev PS. Whither neuropsychiatry? *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2005;17:140-4.
2. Berrios GE, Markova IS. The concept of neuropsychiatry: a historical overview. *J Psychosom Res* 2002;53:629-38.
3. Sachdev PS. Neuropsychiatry. A discipline for the future. *J Psychosom Res* 2002;53: 625-627.
4. Yoon-Sik O, Dong-Won K, Hyoung-Joon Ch, Hyeong-Joong Y. Incidence and Risk factors in postoperative delirium in geriatric neurosurgical patients. *J Korean Neurosurg Soc* 2008;43:143-148.
5. Mukand JA, Blackinton DD, Crincoli MG, Lee JJ, Santos BB. Incidence of neurologic deficits and rehabilitation of patients with brain tumors. *Am J Phys Med Rehab* 2001;80:346-350.
6. Gultekin SH, Rosenfeld MR, Voltz R, Eichen J, Posner JB, Dalmau J. Paraneoplastic limbic encephalitis: neurological symptoms, immunological findings and tumour association in 50 patients. *Brain* 2000;123:1481-1494.
7. Wellisch DK, Kaleita TA, Freeman D, Cloghesy T, Goldman J. Predicting major depression in brain tumors. *Psychooncology* 2002;11:230-238.
8. Skarstein J, Aass N, Fossa SD, Skovlund E, Dahl AA. Anxiety and depression in cancer patients: relation between the Hospital Anxiety and Depression Scale and the European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire. *J Psychosom Res* 2000;49:27-34.
9. Pringle AM, Taylor R, Whittle IR. Anxiety and depression in patients with an intracranial neoplasm before and after tumour surgery. *Br J Neurosurg* 1999;13:46-51.
10. Litofsky NS, Farace E, Anderson F, Meyers CA, Huang W, Laws ER. Glioma Outcomes Project Investigators. Depression in patients with high-grade glioma: results of the Glioma Outcomes Project. *Neurosurgery* 2004;54:358-367.
11. Ramírez-Bermúdez J, Soto-Hernández J L, López-Gómez M, Mendoza-Silva M, Colín-Piana R, Campillo-Serrano C. Frequency of neuropsychiatric signs and symptoms in patients with viral encephalitis. *Rev Neurol* 2005;41:140-144.
12. Ramírez-Bermúdez J, López-Gómez M, Sosa A L, Aceves S, Nader-Kawachi J, Nicolini H. Frequency of delirium in a neurological emergency room. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2006;18:108-112.
13. Ramírez-Bermúdez J, Trejo-Márquez H, Manterola O. Encefalitis aguda con presentación neuropsiquiátrica: un reto diagnóstico. *Arch Neurociencias* 2009 (en prensa).
14. Fann JR. The epidemiology of delirium: a review of studies and methodological issues. *Semin Clin Neuropsychiatry* 2000;5:64-74.
15. Carroll B T, Anfinson T J, Kennedy J C, Yendrek R, Boutros M, Bilon A. Catatonic Disorder due to general medical conditions. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1994;6:122-133.
16. Primavera A, Fonti A, Novello P, Roccatagliata G, Cocito L. Epileptic seizures in patients with acute catatonic syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1994;57:1419-1422.