

Caracterización de pacientes con atención neuroquirúrgica en el Departamento de Zacapa, Guatemala, durante enero 2013 a diciembre 2014

Clinical characterization of patients with neurosurgical follow up during January 2013 and December 2014 in Zacapa, Guatemala

Paredes, Cristobal ¹

1) Neurocirujano. Zacapa, Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Resumen

Propósito: Se desconoce cuál es el comportamiento de las patologías neuroquirúrgicas en la región nororiente del país. Es necesario establecer parámetros estándares de atención basados en las necesidades específicas de la población y en respuesta a las presentaciones clínicas de las patologías más frecuentes del área. Se decide hacer un estudio retrospectivo de los casos atendidos durante enero 2013 a diciembre 2014 por neurocirugía. *Materiales y Métodos:* El diseño del estudio fue observacional descriptivo, de corte transversal retrospectivo. Las variables a estudio fueron edad, sexo, procedencia, diagnósticos e intervenciones realizados. Los métodos y procedimientos incluyeron la revisión del expediente médico y la base de datos del registro estadístico mensual de pacientes atendidos. *Resultados:* Se describieron las características epidemiológicas de 357 pacientes atendidos ambulatoriamente o referidos para atención intrahospitalaria. *Conclusiones:* La población más afectada fueron hombres adultos jóvenes y niños procedentes del departamento de Zacapa, cuyo principal motivo de consulta fue el trauma craneoencefálico, tanto para consulta externa como para hospitalizados, y el hematoma subdural crónico para aquéllos intervenidos quirúrgicamente. *Palabras clave:* neurocirugía, caracterización clínica, patologías neuroquirúrgicas

Abstract

Background: The behavior of the neurosurgical pathologies is still unknown in the northeastern region of Guatemala. It's necessary to establish parameters of clinical and surgical care based on the specific needs of the population. Therefore it was decided to make a retrospective study of cases seen by neurosurgery during January 2013 to December 2014. *Methods:* It was an observational, retrospective cross-sectional study. The age, sex, origin, diagnostic and approaches were evaluated.

The methods and procedures included the review of the medical records and the database with monthly statistics. Results: The epidemiological characteristics of 357 outpatients seen or referred for hospital care were described. *Conclusions:* The most affected population were adult men and children, whose main diagnostic were head trauma and chronic subdural hematoma, for those undergoing surgically. *Key Words:* neurosurgery, clinical characterization, neurosurgical patients

Introduction

Ubicado en la región nor-oriental de Guatemala, Zacapa es uno de los departamentos económicamente más activos del país, con una extensión territorial de 2690 km² y 232 mil 667 habitantes según proyecciones para el 2014 del Instituto Nacional de Estadística de Guatemala. Muchos de los centros asistenciales locales, tanto públicos como privados, funcionan como centros de referencia para otros departamentos de la región. A nivel de salud pública, se puede encontrar el hospital regional así como otros centros asistenciales; sin embargo, los servicios no se limitan al sector público, ya que a nivel privado puede encontrarse una diversidad de especialidades médicas. Una de las que se ha implementado recientemente ha sido el campo de la neurocirugía para la evaluación y manejo de pacientes hospitalizados o ambulatorios de los diferentes centros asistenciales de la región. Hasta el momento, se desconoce cuál es el comportamiento local de las patologías neuroquirúrgicas presentes ni las características sociodemográficas de las personas afectadas, lo que permitiría establecer parámetros estándares de atención basados en las necesidades específicas de la población y en respuesta a las presentaciones clínicas de las patologías más frecuentes. El objetivo general de este análisis fue caracterizar la población atendida por neurocirugía en el departamento de Zacapa, Guatemala durante enero 2013 a diciembre 2014,

y de esta manera describirla en tiempo, lugar y persona, e indicar los motivos de consulta, los diagnósticos realizados y las indicaciones para intervención quirúrgica que se presentaron con mayor frecuencia en la población estudiada.

Metodología

El diseño del estudio fue observacional descriptivo, de corte transversal retrospectivo, donde se caracterizaron en tiempo, lugar y persona, el total de pacientes, de ambos sexos, evaluados por neurocirugía en el Departamento de Zacapa, Guatemala, durante enero 2013 a diciembre 2014. La unidad de análisis fueron los pacientes y sus respectivos expedientes clínicos. Por ser un análisis del total de la población atendida, este estudio no especificó criterios de inclusión ni exclusión. Las variables a estudio fueron edad, sexo, procedencia, diagnóstico de ingreso e intervenciones realizadas.

Los métodos y procedimientos incluyeron la revisión del expediente médico y la base de datos del registro estadístico mensual de pacientes atendidos. Los datos fueron ingresados en una hoja recolectora de información elaborada específicamente para este análisis y digitada a una base de datos elaborada en Microsoft Excel. El análisis realizado incluyó estadística descriptiva y medidas de frecuencia de enfermedad por medio del programa estadístico SPSS-PASW 18 y Microsoft Excel para la elaboración de tablas y gráficos. Para facilidad en el análisis estadístico, la población total fue dividida en tres grupos según el servicio de referencia. Para la elaboración de este análisis se tomaron en cuenta todos los aspectos éticos relacionados y se guardó la confidencialidad de la información registrada y analizada.

Resultados

Durante enero 2013 a diciembre 2014, 357 pacientes fueron referidos a neurocirugía para evaluación. De ellos, el 68% fue de sexo masculino, proveniente de Zacapa (89%), Chiquimula (6%) y El Progreso (3%) y en su mayoría entre 0-19 años (40%) y 20-49 años (39%). Los pacientes fueron referidos a través de los siguientes servicios: interconsultas hospitalarias (60%) y consulta externa (27%) de las diferentes áreas de atención de la región. El motivo de consulta más frecuente fue el trauma craneoencefálico, con una incidencia de 50 casos por cada 100 pacientes atendidos. Únicamente 13% de los pacientes evaluados tuvieron indicación de intervención quirúrgica. A continuación se describen las características principales de la población atendida y los diagnósticos más frecuentes. Para

facilitar el análisis de los casos, se distribuyen los datos según el tipo de visita realizada: interconsulta hospitalaria o atención ambulatoria del paciente. Mas adelante se describe la población intervenida quirúrgicamente. En relación a las interconsultas hospitalarias y pacientes de consulta externa, se evaluaron 309 pacientes, de los cuales el 68% eran de sexo masculino (razón hombre:mujer de 2:1). Predominaron personas entre 20 y 64 años (48%), seguido por menores de 19 años (43%). Todos los servicios hospitalarios realizaron referencias pero el mayor volumen de pacientes se atendió en cirugías de hombres (35%) y cirugías de pediatría (24%). En cuanto al diagnóstico de ingreso más frecuente, éste fue el trauma craneoencefálico (en sus diferentes grados de severidad), seguido por hidrocefalia de presión normal y herida por arma de fuego en pacientes hospitalizados, mientras que en pacientes de consulta externa las radiculopatías ocuparon una frecuencia importante en las consultas, al igual que la colocación de válvulas de derivación ventriculoperitoneal (VDVP).

La mayoría de patologías fue de igual predominio tanto en hombres como mujeres; sin embargo hubo patologías con predominio masculino como el hematoma subdural crónico, el mielomeningocele cervical y el mielomeningocele lumbar; éstos últimos, siendo también predominantes en menores de 5 años de edad. Las patologías vistas en los pacientes que provenía de otros departamentos fueron, según procedencia: Chiquimula (encefalocelo occipital, hidrocefalia de presión normal y trauma craneoencefálico), El Progreso (adenoma hipofisiario, post exceresis tumoral, trauma craneoencefálico y tumor en canal medular), Jalapa (trauma craneoencefálico), Petén (hemorragia intraventricular) y Puerto Barrios (trauma craneoencefálico). De los pacientes atendidos en consulta externa, los pacientes provenientes del resto de la región fueron tratados por adenoma hipofisiario, encefalocelo occipital, hidrocefalia, neurocisticercosis, post corrección de encefalocelo, espíndilodiscoartritis lumbar severa, radiculopatía lumbar, trauma craneoencefálico y tumor en tallo cerebral.

La gráfica 1 resume los principales diagnósticos realizados en los pacientes con atención neuroquirúrgica. Del total de pacientes atendidos, 48 tuvieron indicación de intervención quirúrgica (13%); 34 hombres (71%) y 14 mujeres. El rango de edad osciló entre recién nacidos y adultos mayores de 73 años, con una media de 35 años, una mediana de 28 años y una moda de 30 años (33% entre 20-49 años). El 85% de los pacientes provenían de Zacapa, pero se intervinieron pacientes de Chiquimula y El Progreso.

La indicación para intervención quirúrgica más frecuente fue por hematoma subdural crónico frontotemporoparietal derecho (19%), seguido por mielomeningocele lumbar (8%), hematoma subdural agudo (6%), hemorragia intraparenquimatosa tóporoparietal izquierda (6%) y hernias de núcleo pulposo en L3-L5 L5-S1 (3%).

La gráfica 2 muestra las principales indicaciones de intervención neuroquirúrgica.

De estas intervenciones, la que se realizó con mayor frecuencia fue el drenaje de hematoma subdural (30%), seguido por el drenaje de hematoma epidural (13%), la corrección de mielomeningocele (8%), la colocación de válvula de derivación ventricular peritoneal (8%) y la laminectomía (8%).

De los infantes menores de un año de edad, se operaron a 2 recién nacidos masculinos, originarios de Zacapa y Chiquimula por mielomeningocele lumbar e hidrocefalia congénita. De los pacientes adulto mayor atendidos, tres eran masculinos y dos femeninos; dos de ellos arriba de los 70 años; tres de ellos consultaron por hernias del núcleo pulposo en L3-L5 L5-S1 y el resto por hemorragia intraparenquimatosa tóporoparietal izquierdo y hematoma subdural subagudo frontotemporoparietal izquierdo.

Discusión

A nivel nacional, no se cuenta con datos estadísticos que indiquen el número de pacientes con atención neuroquirúrgica ni los motivos de consulta o diagnósticos realizados con mayor frecuencia. Datos generados a nivel institucional público cuentan con estadísticas locales; sin embargo, para el departamento de Zacapa, no se evidenció información epidemiológica sobre las patologías que han requerido referencia a la especialidad en neurocirugía para evaluación y seguimiento, por lo que se desconocía, hasta este momento, las características principales de los pacientes con intervención neuroquirúrgica.

En relación a la caracterización sociodemográfica, se pudo observar que en este estudio, a pesar que las personas que consultaron con mayor frecuencia fue población adulta joven (menor a 49 años), los pacientes que más requirieron intervención quirúrgica fueron población menor de edad y adultos mayores a 50 años. Un estudio de caracterización epidemiológica de pacientes ingresados a las emergencias de hospitales de tercer nivel de atención del país durante los años 2011-2012 indicó una incidencia de 16% de casos

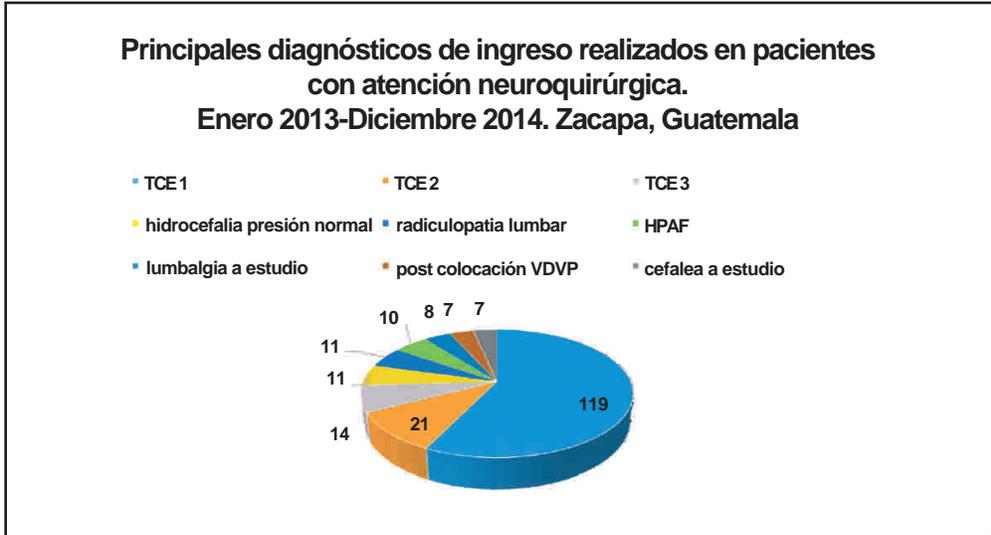
de trauma craneoencefálico (TCE), siendo éste el principal motivo de consulta al departamento de neurocirugía. Un estudio similar realizado en el 2008 en Escuintla, Jutiapa y Chimaltenango reportó una incidencia de TCE de 20/100 pacientes, datos mucho más bajos que los reportados en este estudio, donde la incidencia de TCE osciló en 50/100 casos de pacientes atendidos.

Según los datos reportados en ambos estudios, el TCE se presentó en el 79% de la población masculina entre 25 y 39 años de edad, y de grado de intensidad leve en más del 84% de los casos. En este estudio, el rango de edad con mayor incidencia de casos fue menor, sin embargo, el grado de intensidad de los casos atendidos en su mayoría fue leve-moderado. Como segundo motivo de consulta en pacientes hospitalizados, las heridas por arma de fuego fueron las que más prevalecieron. Para el año 2010, éstas ocupaban el octavo lugar de causas de morbi-mortalidad en los principales hospitales del país.

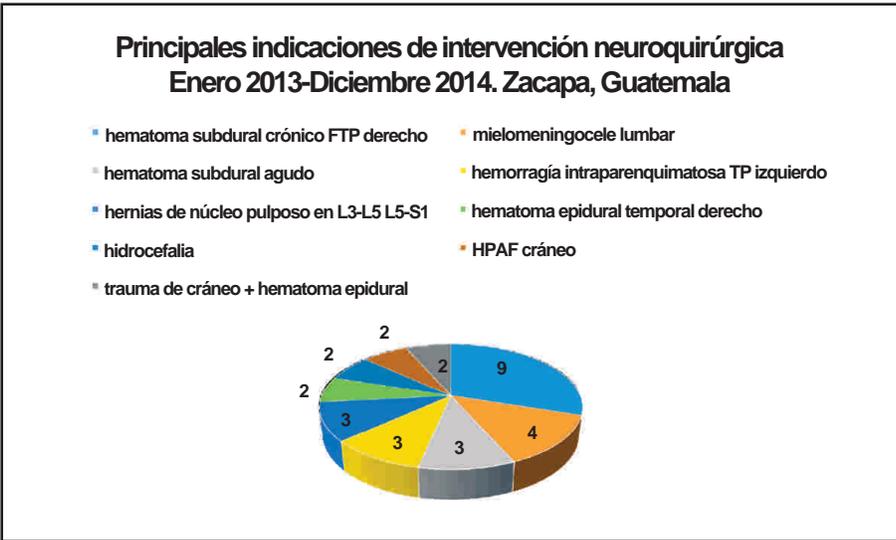
Otras patologías de mayor referencia fueron la radiculopatía lumbar, la post colocación de válvula de derivación ventrículo-peritoneal, la lumbalgia y la cefalea a estudio. Para este estudio, únicamente el 13% de los casos atendidos requirió intervención quirúrgica; mientras que en estudios similares realizados en otros lugares, más del 30% de los casos fue ingresado a sala de operaciones para intervención.

Las lesiones más frecuentes asociadas a estas intervenciones fueron los hematomas epidurales, seguido por hematomas subdurales e intraparenquimatosos, diagnósticos que no difieren de los encontrados en esta caracterización epidemiológica. En relación a los pacientes quirúrgicos por hematoma subdural crónico, un estudio realizado en Cuba que dio seguimiento a casos de pacientes con características similares indicó que la mayoría fueron pacientes masculinos, entre 30 y 38 años y con antecedentes de trauma craneoencefálico como motivo principal de consulta (67%); datos que pueden compararse con los obtenidos en este estudio de caracterización.

Con este estudio, se puede concluir que el género más afectado es el masculino, a pesar que algunas patologías sólo se presentaron en mujeres; que el rango de edad que más consultó fue población adulta joven y niños, en mayor porcentaje proveniente de Zacapa. El principal motivo de consulta fue el trauma craneoencefálico, tanto para consulta externa como para hospitalizados, y el hematoma subdural crónico para aquéllos intervenidos quirúrgicamente.



Gráfica 1



Gráfica 2

Bibliografía / Bibliography

1. Universidad de San Carlos de Guatemala. Característica epidemiológica del paciente con trauma craneoencefálico, 2011-2012. Universidad de San Carlos, Guatemala. 2013
2. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Diagnóstico Nacional de Salud. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2012
3. Cuthbert JP y col. Factors that predict acute hospitalization discharge disposition for adultos with moderate to severe traumatic brain injury. Arch Phys Med Rehabil 92(5):72130
4. Martínez Murillo MR. Lesiones agudas postrauma craneoencefálico. Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2012.
5. Velásquez C y col. Evaluación clínica de los pacientes con trauma craneoencefálico severo: Epidemiología y factores de riesgo. BUN Synapsis Vol 3 No. 2. Enero-abril 2011.
6. Chaparro Mérida W y col. Caracterización de pacientes con trauma craneoencefálico grave atendidos en Camagüey 2008-2011. Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía 2013; 3(1):51-6
7. Martínez, F. Presentación clínica del hematoma subdural crónico en adultos. Revista Médica del Uruguay. 2007
8. Quintanal, M. Trauma craneoencefálico: estudio de cinco casos. Rev Cub Med Mil. Volumen 35 Número 2. Cuba. Abril-Junio 2006
9. Pérez-Reyes R. Caracterización del trauma craneoencefálico utilizando la escala de Glasgow en un servicio de cuidados intermedios quirúrgicos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencia 6(3) 2007