

Historia de la Neurotraumatología en Camagüey

Gretel Mosquera Betancourt¹, Carlos Vilaplana Santaló²

¹Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Neurocirugía. Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenéch". Camagüey, Cuba

²Especialista de II Grado en Anestesiología y Reanimación. Máster en Urgencias Médicas. Profesor asistente. Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenéch". Camagüey, Cuba

RESUMEN

Introducción: La historia de la neurotraumatología resulta un tema pendiente de investigación actual a pesar de ser la rama más antigua de la neurocirugía.

Métodos: Se realizó una investigación histórica en el Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenéch" de Camagüey, durante el año 2011 con el objetivo de describir cronológicamente el devenir histórico de la neurotraumatología y resaltar sus momentos más importantes. Se hicieron entrevistas a personalidades que laboran en el hospital desde su fundación el 14 de enero de 1962 y se revisaron artículos publicados sobre la historia de la especialidad.

Resultados: Se determinó que previo a la inauguración del hospital, los traumatismos craneales eran atendidos fundamentalmente por ortopédicos y cirujanos en los dos hospitales generales de la provincia. En la década del 50 comienzan a llegar los primeros neurocirujanos y se inicia la atención neuroquirúrgica al traumatismo, hecho que se consolida a partir de 1968 con la constitución del servicio de Neurología y Neurocirugía. Dentro de los hechos trascendentales en la historia de la neurotraumatología camagüeyana se encuentra la creación de la Unidad de Traumas en 1994, que revolucionó la atención al traumatismo craneoencefálico y permitió disminuir su mortalidad.

Conclusiones: La neurotraumatología en Camagüey se desarrolló potencialmente a partir de la segunda mitad del siglo XX con la llegada de los primeros neurocirujanos, el inicio de la atención protocolizada, la introducción de los cuidados neurocríticos bajo la guía del neuromonitoreo, la aplicación de nuevas técnicas quirúrgicas y el apoyo con tecnología de avanzada para el diagnóstico neuroquirúrgico.

Palabras clave. Historia. Traumatismo craneoencefálico. Unidad de traumatismos. Neurotraumatología.

INTRODUCCIÓN

La historia de las especialidades médicas se conforma en consonancia con la génesis y el desarrollo social. A la neurocirugía le corresponde ser la especialidad médica donde se aplicó el primer procedimiento quirúrgico realizado por el hombre: la trepanación craneal como aparece registrado en papiros de hasta 5000 años antes de Cristo. Muchos siglos previos al nacimiento de la especialidad el cráneo fue abordado de diferentes formas con distintos fines: mágicos, rituales y terapéuticos, hasta convertirse en la cirugía más documentada y antigua del mundo.

El traumatismo craneoencefálico (TCE) se encuentra dentro de las primeras indicaciones médicas de las trepanaciones craneales por lo que la historia de la neurotraumatología es una de las

más ricas y antiguas de la especialidad (1-4).

El verdadero inicio de la Neurocirugía en Cuba se remonta al año 1934, hasta esa fecha los traumatismos craneales eran atendidos fundamentalmente por cirujanos y ortopédicos. En Camagüey los primeros neurocirujanos llegan a partir de 1950, para iniciar la atención neuroquirúrgica especializada al traumatismo y su posterior desarrollo, que se considera favoreció el avance de otras ramas de la especialidad (5).

Hasta la fecha existen pocos artículos publicados relacionados con la historia de la Neurocirugía en Cuba, lo que sirvió de motivación para investigar sobre esta temática. Se decidió comenzar por los orígenes de la atención al TCE con el objetivo de dilucidar y ordenar cronológicamente los hechos que documenten el devenir histórico de la atención neuroquirúrgica al traumatismo craneoencefálico en Camagüey.

MÉTODOS

Es una investigación histórica que comenzó en enero de 2011, en el Servicio de Neurocirugía del

Correspondencia: Dra. C. Gretel Mosquera Betancourt. Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenéch". M. Ramos, 106. Camagüey, Cuba. Correo electrónico: gremb@finlay.cmw.sld.cu

Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” de Camagüey. Se apoyó en el submétodo cronológico para describir los hechos en el orden en que fueron ocurriendo.

Dentro de las estrategias metodológicas, se entrevistaron a los médicos de diferentes generaciones de las especialidades: Neurocirugía, Cirugía General, Neurología, Caumatología, Anestesiología e Imagenología, para establecer la cronología del desarrollo de la especialidad, los momentos más importantes y los protagonistas en cada una de las etapas.

Se revisaron artículos publicados disponibles en bibliotecas, archivos históricos de la provincia y en Internet para precisar los hechos más significativos y corroborar la información obtenida por medio de las entrevistas.

Como instrumentos de la investigación se elaboró una guía para la entrevista y otra guía que orientó la revisión documental.

DESARROLLO

La neurotraumatología en Camagüey antes de la inauguración del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”

Antes de la fundación del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” la atención médica de adultos se realizaba principalmente en el Hospital General Provincial, también llamado Hospital Civil, ubicado en el Parque “Carlos J Finlay” (actualmente Asilo de Ancianos) y en el Hospital de Emergencias situado en la calle Cisneros (hoy Centro Provincial de Higiene y Epidemiología “Mártires de Pino 3”).

Previo a 1950, el tratamiento de las urgencias neuroquirúrgicas, fundamentalmente del TCE, eran realizados por ortopedicos y cirujanos generales, que incluso practicaron trepanaciones craneales. No existían neurocirujanos. En este período se conoce de una publicación en el Boletín del Colegio Médico de Camagüey del año 1939 en la que dos cirujanos y un ortopedico evacuaron un hematoma epidural agudo, y constituye el primer artículo publicado sobre TCE del cual se tiene conocimiento en Camagüey (**Figura 1**) (6) (F. Casares Albernás, 2012).

En el período entre 1950 a 1952 se hace la primera referencia de un especialista de Neurocirugía en la provincia. En 1950 se reconoce la presencia del Dr. Rafael Santamarina, neurocirujano que en funciones de posgraduado llega a Camagüey y comienza la atención del TCE con un enfoque neuroquirúrgico. En estos años dos médicos ortopedicos el Dr. Manuel Félix Villanueva y el Dr.

Moncada realizaron trépanos y cirugía de algunas hernias discales (F. Casares Albernás, 2012).

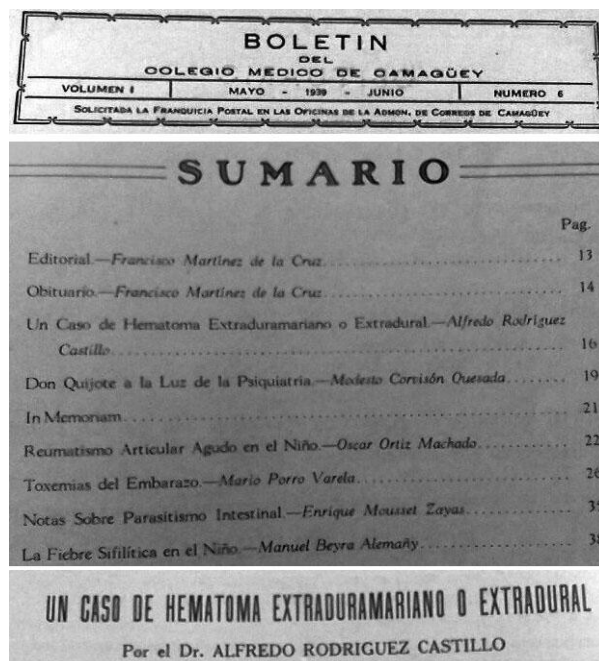


Figura 1. Referencia de la publicación del artículo y su hoja de presentación.

La Neurotraumatología en Camagüey a partir de 1962

A partir del 19 de diciembre de 1960 comenzó el traslado de los ortopedicos del Hospital de Emergencias y en enero de 1961 se reubicó el Hospital General en el Hospital Provincial, donde se ultimaban detalles después de un largo proceso constructivo. La institución se inauguró oficialmente por el Dr. José Ramón Machado Ventura, el 14 de enero de 1962 con el nombre de Hospital Provincial “Manuel Ascunce Domenech”.

Después de la inauguración, se creó la sala de Neurocirugía ubicada inicialmente en el quinto piso (actual sala de Caumatología) donde permaneció hasta 1970. En ella trabajaba un neurocirujano, el Dr. Portes y el enfermero ayudante Jorge Cervantes, que atendían sobre todo el TCE, operaban fracturas deprimidas y se realizaban trépanos. La actividad neuroquirúrgica era muy limitada (F. Casares Albernás, L. Hidalgo Pupo y R. Romero Sánchez, 2012).

En 1964, el Dr. Rafael Gallardo Carnisé residente de último año de Neurocirugía, procedente del Hospital “Calixto García” y uno de sus alumnos que llevaba varios años de práctica en la especialidad acuden a Camagüey a realizar labores de posgraduado y se dedican sobre todo a la traumatología, cirugía de columna y algunos tumores supratentoriales (5) (F. Casares Albernás, 2012).

En el período entre 1965–1966 se reconoce la presencia del Dr. González Posada que entrenó a un enfermero que hacía funciones de instrumentista. En estos años se recibe la ayuda solidaria de la URSS con la Dra. Eugenia Chervakova que permaneció en el hospital hasta marzo de 1968 (5) (F. Casares Albernás, L. Hidalgo Pupo y O. Agramonte Burón, 2012).

En el año 1967 llegan provenientes de La Habana los neurocirujanos: Dr. Domingo Pérez Díaz, que se desempeñó como director del hospital y el primer jefe de servicio de Neurocirugía; posteriormente se incorporó el Dr. Alfredo Hernández Aguiar (que fuera posteriormente el segundo jefe de servicio). En este período se logra la estabilidad en la atención neuroquirúrgica en la provincia (5) (F. Casares Albernás, L. Hidalgo Pupo y R. García Vega, 2012).

El 6 de marzo de 1968 se constituye el Servicio Provincial de Neurología y Neurocirugía que quedó integrado por los doctores: Dr. Domingo Pérez Díaz (Director del hospital y Jefe de servicio), Dr. Alfredo Hernández Aguiar, Dr. Lino Zulueta Nocedo (interno vertical de Neurocirugía) y el Dr. Fermín Casares Albernáz (neurólogo). En este periodo se desarrolla la neurotraumatología. Existían neurólogos con criterios neuroquirúrgicos que practicaban la neurocirugía (F. Casares Albernás y R. Medrano García, 2012).

En el año 1970 llega el Dr. Enrique Mendoza Rivera que se encontraba en formación en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, donde cursaba el tercer año de la residencia. Se trasladó con la condición de médico general en funciones de neurocirujano. Se graduó en 1973 como especialista de primer grado con la tesis: “Radiculografía con un contraste hidrosoluble reabsorbible” y es considerado el primer camagüeyano especialista de Neurocirugía (JE. Mendoza Pared. Trayectoria del Dr. Enrique Mendoza Rivera. 2008. (Biografía hecha por el Dr. Jorge Enrique Mendoza Pared, hijo del Dr. Enrique Mendoza)).

Durante toda esta etapa la atención al TCE y raquimedular (TRM) graves se realizaba en la sala de recuperación de la unidad quirúrgica, no se disponía de atención neurointensiva especializada y no existía el neuromonitoreo. Estos pacientes graves era trasladados a recuperación por el neurocirujano, después de realizados los estudios diagnósticos y complementarios (exámenes radiológicos simples y hemoquímicos básicos), requirieran o no intervención quirúrgica, luego eran seguidos por el propio médico de asistencia que le pasaba visita durante la guardia. En la sala de recuperación laboraba un enfermero especializado bajo la supervisión de los anestesiólogos de guardia médica (R. Medrano García y S. Silva Adán, 2012).

Inicialmente los neurocirujanos que ingresaban a los pacientes con traumas graves le pasaban visita y luego se valoraban por el médico de guardia. Posteriormente se designó un neurocirujano que semanalmente se encargaba de la asistencia neuroquirúrgica en la sala de recuperación. Se realizaban tres pases de visita: mañana, tarde y noche. La preocupación que significaban estos enfermos y su mal pronóstico, unido a las limitaciones de la atención médica intensiva, fueron factores que argumentaron la necesidad creciente de la atención neurocrítica en una sala especializada (R. Medrano García y S. Silva Adán, 2012).

El 26 de septiembre de 1978 se crea la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”, dedicada casi exclusivamente a los cuidados coronarios. Paralelamente existía la Unidad de Cuidados Intermedios con un perfil de atención mucho más amplio y donde en ocasiones se admitían pacientes con TCE graves. En el año 1987 llegan al hospital los primeros graduados del curso nacional de terapia intensiva, y 5 años más tarde se realiza el Primer Simposio Internacional sobre Muerte Encefálica en el Palacio de las Convenciones del 22 al 25 de septiembre de 1992, con representación de profesionales de nuestro hospital; estos hechos favorecieron el inicio de la atención a pacientes con TCE grave en la UCI que apoyaban además el desarrollo del programa de donación de órganos para trasplante. Algunos de estos enfermos se convirtieron en los primeros donantes y otros lograron sobrevivir para sentar las bases del tratamiento neurointensivo en el TCE (J. Roura Carrasco, 2012).

Progresivamente la terapia intensiva clínica se fue familiarizando con los pacientes neuroquirúrgicos. De esta manera en el año 1991 el Dr. Jorge Luis Machado García, a su regreso de un curso de entrenamiento en el Hospital Hermanos Ameijeiras, monitorea por primera vez la presión intracraneal en la UCI. De forma simultánea se propició la formación de neurocirujanos relacionados con la atención intensiva, con visión para el diagnóstico precoz de las complicaciones que podían requerir tratamiento quirúrgico y con un enfoque transdisciplinario (J. Roura Carrasco, 2012).

A pesar de estos cambios, la mortalidad asociada al TCE grave era muy elevada y este fue uno de los factores que impulsó a la creación de la Unidad de traumas. Además la sala de recuperación era insuficiente para el volumen creciente de pacientes con TCE que demandaban cuidados especiales, el número limitado de neurocirujanos, las insatisfacciones de la población, unido al conocimiento de referencias internacionales sobre el surgimiento de los cuidados neurocríticos y la

necesidad del desarrollo de otras ramas de la Neurocirugía también contribuyeron a materializar la idea de la creación de un servicio especializado en la atención neurointensiva al TCE (S. Silva Adán, 2012).

En el transcurso de la década de los 90 el servicio de Neurocirugía se había fortalecido con la presencia de los doctores, Heriberto Pacheco, Sergio Vega Basulto, Roberto Medrano García, Enrique Mendoza Rivera y contaba con la acreditación docente que permitía la formación de los residentes de Camagüey y Ciego de Ávila. Los especialistas del servicio habían argumentado a la dirección del hospital la necesidad de la creación de una unidad especializada en la atención al traumatismo, las bases teóricas prácticas estaban creadas, existía el conocimiento de las guías internacionales para el tratamiento del TCE y se disponía de dos neurocirujanos incorporados al curso de terapia intensiva, de ellos el Dr. Hubiel López Delgado fue quien se verticalizó finalmente en el tratamiento neurointensivo.

La Unidad de traumas

La Unidad de Traumas del Hospital “Manuel Ascunce Domenech” de Camagüey, se comenzó a construir en los últimos meses del año 1992, por una fuerte iniciativa del Servicio de Neurocirugía. Simultáneamente, se inició la preparación del personal médico y de enfermería que laboraría en esa institución. El proceso de construcción y preparación de la unidad se completó en dos años y la sala fue inaugurada el 30 de septiembre de 1994, tuvo como primer jefe de servicio al Dr. Raúl Koelig Padrón, especialista de Cirugía General y la primera guardia médica fue realizada el 1 de octubre por el Dr. Alberto Pardo Pérez, especialista de Primer Grado en Anestesiología y Reanimación (7) (R. Romero Sánchez, S. Silva Adán y A. Pardo Pérez, 2012).

La sala quedó ubicada al final del pasillo del antiguo cuerpo de guardia situado en el sótano. De esta forma los pacientes fluían directamente del servicio de urgencias a la unidad, que contaba con un área de recepción donde inicialmente eran evaluados y clasificados por el personal médico, que independiente de su especialidad de base, se encontraban altamente calificados en la atención al paciente politraumatizado.

Es de destacar la calidad de la atención de enfermería, con un grupo de profesionales preparados para realizar todas las maniobras que exigía la reanimación inicial del paciente grave. La Unidad de Traumas inicialmente contaba con cinco áreas: la recepción, el cubículo de cuidados intensivos con dos camas, dos cubículos para cuidados intermedios con disponibilidad para seis

camas y un salón de operaciones, este último nunca llegó a utilizarse con este fin y en ocasiones se habilitó para la atención de pacientes. El flujo de la unidad era dinámico en dependencia de las características de los enfermos.

Las dificultades estructurales obligaron a mediados del año 2010, a trasladar la Unidad de Traumas para la Sala de Caumatología con disponibilidad para ocho camas.

El objetivo principal de esta unidad ha sido brindar una atención multidisciplinaria y transdisciplinaria a los pacientes politraumatizados, bajo los principios de monitoreo invasivo de distintas variables, dentro de las cuales se encuentra la medición de la presión intracraneal (PIC), que sin lugar a dudas revolucionó el tratamiento del TCE.

La estandarización de la medición de la PIC se fomentó a partir de octubre de 1994 y los primeros catéteres se colocaron por los neurocirujanos en el espacio subaracnoideo (F. Casares Albernás, R. Medrano García, S. Silva Adán y J. Roura Carrasco, 2012).

En el inicio del neuromonitoreo invasivo en Camagüey hay que resaltar el papel del Dr. Hubiel López Delgado, graduado de especialista de primer grado de Neurocirugía en el año 1992 con una tesis dedicada al traumatismo raquímedular cervical que en la actualidad constituye material de consulta para los residentes. Después de ejercer como neurocirujano general, se dedicó al tratamiento neurointensivo. Se encargó de promover numerosos cursos nacionales de adiestramiento para promover la aplicación de las técnicas del neuromonitoreo en el TCE grave en el resto del país. Coordinó estudios multicéntricos internacionales que tuvieron sede en la Unidad de traumas, adaptó el protocolo de tratamiento del TCE grave de acuerdo con las guías internacionales de manejo y con el consenso del colectivo de neurocirujanos, el cual se mantiene vigente en la actualidad (8).

De manera casi simultánea se perfeccionó el tratamiento de los hematomas intracraneales traumáticos agudos. El Dr. Sergio Silva Adán durante su estancia en Nicaragua se familiarizó con la realización del *trauma-flap* para la evacuación de los hematomas subdurales agudos e intraparenquimatosos y a su llegada a Cuba en el año 1995, se inició la aplicación de esta técnica por primera vez en Cuba. El primer *trauma-flap* fue realizado por los doctores: Ángel Lacerda Gayardo y Ariel Varela Hernández. De esta forma se pasó de los trépanos evacuadores a la introducción y práctica rutinaria de las grandes craneotomías evacuadoras y descompresivas (S. Silva Adán, 2012).

Tres años más tarde, en 1998 se introdujo la tomografía axial computarizada (TAC), con disponibilidad para su realización durante las 24 horas. Los estudios radiológicos simples y la angiografía de urgencia dieron marcha a un examen cualitativamente superior, considerado a nivel internacional como el estudio de elección para el diagnóstico rápido y efectivo del TCE. Posteriormente en el año 2007 se inició el servicio de Resonancia Magnética que ha facilitado el estudio de los pacientes con lesión axonal difusa y ofrece un campo de investigación aún por explorar (J. Arrieta Morales y C. Rivero García, 2012).

La evaluación de los resultados de la atención al TCE a los 10 años de la constitución de la Unidad de Traumas mostró como resultados más relevantes:

- En el período de enero de 1996 a enero de 2002 fueron ingresados un total de 1 630 (99 %) enfermos con una puntuación de 14 o menos en la Escala de Coma de Glasgow.
- La mortalidad por traumatismos craneoencefálicos graves descendió desde el 56 hasta el 38 %. La mortalidad por traumatismos moderados disminuyó del 12 al 4 % y la mortalidad por lesionados menores se redujo del 3 al 2 %.
- El 97 % de los traumatismos craneoencefálicos graves recibieron tratamiento neurointensivo y se les aplicaron técnicas para la medición continua de la presión intracraneal, registro de la perfusión cerebral y tratamiento médico quirúrgico agresivo (7,9).

La neurotraumatología pediátrica

El devenir histórico de la atención al TCE en el niño ha seguido un curso paralelo al del adulto. Los traumas pediátricos se atendían por médicos generales, cirujanos y ortopédicos en casas de socorro, en el Hospital San Juan de Dios y el centro conocido como "Colonia española". En 1962, al inaugurarse el Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" se dispuso de una sala de Pediatría donde se valoraban los casos por los neurocirujanos la que se mantuvo en funcionamiento hasta 1968, cuando la colonia española se convierte en el Hospital Pediátrico Provincial "Eduardo Agramonte Piña" (F. Casares Albernás, 2012).

Con la llegada de los primeros neurocirujanos a la provincia comenzó la especialización del tratamiento del TCE en el niño. El servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" desde su fundación ha tenido bajo su responsabilidad el tratamiento de las

afecciones neuroquirúrgicas pediátricas por lo que los neurocirujanos se trasladaban al Hospital Pediátrico "siempre que fuera necesario". A su llegada del Dr. Enrique Mendoza Rivera dedicó especial atención a la Neurocirugía pediátrica, a cuyos temas tributó la mayor parte de su producción científica (F. Casares Albernás, R. Medrano García y JE. Mendoza Pared, 2012).

La Neurocirugía Pediátrica logra mayor estabilidad a partir de 1980 con la presencia permanente en el Hospital Pediátrico del Dr. Roberto Medrano García. En el año 1985 se constituye oficialmente en Servicio de Neurocirugía en el Hospital Pediátrico con la presencia del Dr. José Montejó Montejó, que se verticalizó completamente en esta rama de la especialidad (F. Casares Albernás, R. Medrano García y S. Silva Adán, 2012).

Después de dos años de experiencia de la Unidad de Traumas en el Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" se adiestraron pediatras especializados en cuidados intensivos y en conjunto con el Dr. José Montejó Montejó, bajo la asesoría del Dr. Hubiel López Delgado, a principios de 1995 comienza la introducción de protocolos de tratamiento neurointensivo, el estudio imagenológico precoz y el tratamiento neuroquirúrgico agresivo. Los criterios para el monitoreo de la PIC, la forma de inserción del catéter para medir la PIC, las indicaciones del estudio de neuroimágenes y la técnica quirúrgica han sido similares a las empleadas en el adulto y la evaluación de los resultados de estas modificaciones a los 10 años demostraron una disminución de la mortalidad en el TCE grave de un 20 a un 10 % (9) (JE. Mendoza Pared, S. Silva Adán y J. Montejó Montejó, 2012).

La disponibilidad de la TAC de cráneo en el Hospital Pediátrico a partir del 4 de agosto de 2008 completó y humanizó el eslabón pendiente en el diagnóstico del TCE y sus complicaciones. Hasta ese momento los pacientes que requerían el estudio tomográfico necesitaban ser trasladados a los hospitales provinciales: Amalia Simoni o Manuel Ascunce para confirmar el diagnóstico y decidir la conducta terapéutica (J. Montejó Montejó, 2012).

La Unidad de Traumas como fuente de la Investigación científica en Neurocirugía

El desarrollo de la Unidad de traumas ha facilitado la realización de investigaciones que han permitido la evaluación del alcance de las distintas modificaciones introducidas en la atención al TCE. De esta manera los resultados de la aplicación del *trauma-flap* se evaluaron en la tesis de terminación de residencia en opción al título de Especialista Primer grado de Neurocirugía de la Dra. Anelyn

Robaina Buján titulada: "Hematoma subdural agudo. Resultados del tratamiento con craneotomía descompresiva fronto-parieto-temporo-occipital". 1999. Comprendió un estudio descriptivo de 30 pacientes con hematoma subdural agudo (HSA) traumático en un período de dos años: 1996 – 1998 y demostró que con la introducción de esta variedad de craneotomías se logró reducir la mortalidad del HSA al 70 %.

Se reafirmó de esta forma el tránsito del uso histórico de los trépanos simples a las craneotomías evacuadoras y descompresivas, para la evacuación de los hematomas subdurales agudos y los primeros quedaron reservados para las colecciones subdurales subagudas y crónicas.

En el propio año 1999, la Dra. Sandra Rivero Campero presentó los resultados de su trabajo de evaluación de los principales factores pronósticos en el coma de causa traumática en el período de dos años: 1996 al 1998. Fue un estudio descriptivo en 81 pacientes en coma de causa traumática donde se analizaron todos los factores que de una forma u otra pudieron influir sobre la evolución de los enfermos. Se incluyó el registro de la presión intracraneal y el monitoreo continuo de las variables hemometabólicas cerebrales dependientes de la saturación de oxígeno en el bulbo de la yugular. Su objetivo fue identificar y contextualizar los factores para perfeccionar el protocolo de atención al TCE grave no solo con la adecuación de las técnicas quirúrgicas, sino con el ajuste del tratamiento médico.

En el año 2000 se inicia una nueva investigación para reafirmar los resultados beneficiosos de la introducción de las craneotomías evacuadoras y descompresivas, como parte de una tesis de la terminación de residencia del Dr. Herlán Sánchez Rodríguez titulada: "Modificaciones que sobre la compliance craneoespinal provoca la craneotomía fronto-parieto-temporal". Este fue un estudio analítico, prospectivo de 24 pacientes realizado en el transcurso de dos años: 1998–2000, que culminó en el 2001 y demostró el efecto beneficioso que sobre la compliancia intracraneal tenía este tipo de técnicas.

De esta manera han continuado las investigaciones sobre diferentes tópicos relacionados con el TCE; así en el año 2008 el DrC. Ariel Varela Hernández alcanza el grado de Doctor en Ciencias Médicas con la investigación: "Algoritmo para el manejo hospitalario del trauma craneoencefálico leve" (10) (J. Montejo Montejo, 2012).

Dos años más tarde, en el 2010, se presenta la tesis doctoral: "Protocolo para el diagnóstico y tratamiento del trauma craneoencefálico en el adulto mayor". Este trabajo incluyó la adecuación

del protocolo para el tratamiento del TCE en el adulto vigente desde el año 1996 y lo adaptó teniendo en cuenta las particularidades del paciente mayor de 60 años. Incluyó además los resultados de la aplicación de la craneotomía limitada para la evacuación de los hematomas intracraneales traumáticos agudos en sustitución del *trauma-flap*, al tener en cuenta que análisis previos habían demostrado la elevada mortalidad que acompañaba las extensas craneotomías en el adulto mayor. Las primeras craneotomías limitadas fueron realizadas por los doctores Héctor León Roura y Denis Suárez Monné para el tratamiento de hematomas subdurales agudos y su uso posterior ha permitido disminuir la mortalidad por este tipo de lesiones en el paciente mayor de 60 años (12–15).

Esta tesis doctoral tuvo además como salida el libro: Traumatismo craneoencefálico en el adulto. Temas de interés para la Atención Primaria de Salud, de la autoría de los doctores en ciencias médicas: Gretel Mosquera Betancourt y Ariel Varela Hernández. El mismo fue publicado por la Editorial Ciencias Médicas (ECIMED) de La Habana en el año 2011 y está dirigido principalmente a los colegas del nivel primario de atención y los estudiantes de medicina; con el objetivo de convertirse en una guía práctica que oriente a desarrollar de manera científica y eficiente el tratamiento de los pacientes con TCE (16).

La Sección de Traumatismo Craneoencefálico de la Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía (SCNN)

Los resultados obtenidos en la atención al TCE y la experiencia alcanzada con el trabajo multidisciplinario en la Unidad de Traumas, motivaron la solicitud por varios miembros de la SCNN y por iniciativa del Dr. Enrique De Jonh Cobos, de la constitución de la sección de TCE con su junta directiva en Camagüey. Esta solicitud fue realizada en carta oficial por el Dr. Ariel Varela Hernández, el 13 de septiembre de 2007 durante el Simposio Nacional de Neurocirugía efectuado en Morón, Ciego de Ávila.

De igual manera, los resultados de la labor de la escuela de Neurocirugía camagüeyana avalaron que la provincia fuera escogida un año más tarde como sede del IX Congreso Nacional de Neurocirugía, desarrollado de manera exitosa del 1 al 4 de julio de 2008. En el marco de ese evento se ultimaron los detalles para la creación de la sección de TCE de la SCNN, que se aprobó oficialmente en reunión ordinaria de la SCNN realizada en el Hospital Hermanos Ameijeiras en ese mismo año.

La directiva de la sección quedó integrada por los doctores en ciencias médicas: Ariel Varela

Hernández en condición de presidente y por el DrC. Ángel Lacerda Gallardo como vicepresidente. De esta manera del 15 al 16 de abril de 2010 se realizó el Primer Simposio Nacional sobre Trauma Craneoencefálico en Morón, Ciego de Ávila (Neuromorón 2010); en el mismo quedaron establecidos el Premio “Dr. Enrique Mendoza Rivera” para el mejor trabajo de innovación tecnológica en el TCE realizado por un especialista joven y el concurso de participación para residentes la “Neurona Intranquila”.

Dos años más tarde, del 18 al 20 de abril de 2012, se efectuó en Camagüey el Segundo Simposio Nacional y la Primera Jornada Nacional de Enfermería Neurotraumatológica (Neurotrauma 2012). Ambos eventos han devenido en fuente importante de intercambio científico con el objetivo de perfeccionar y estandarizar la atención al TCE. (17).

CONCLUSIONES

El primer artículo científico publicado sobre TCE en la provincia se encontró en un Boletín del Colegio Médico de Camagüey del año 1939 en el que se describe que un grupo de cirujanos evacuaron un hematoma epidural agudo en noviembre de 1938 con resultados satisfactorios. Esto reafirma el hecho de que hasta el año 1950 la atención al TCE en Camagüey era realizada por cirujanos generales y ortopédicos en los antiguos Hospital General y en el Hospital de Emergencias.

Dentro de los hechos trascendentales del desarrollo de la neurotraumatología camagüeyana se encuentran: la llegada de los primeros neurocirujanos a partir del año 1950, y la fundación del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” en 1962. Posteriormente, la creación de la unidad de traumas en el año 1994 marcó un cambio radical en el tratamiento del TCE con el inicio de la atención protocolizada de acuerdo con las guías establecidas internacionalmente y contextualizadas, que incluyó la aplicación del neuromonitoreo intensivo y la introducción de las grandes craneotomías para la evacuación de los hematomas intracraneales traumáticos agudos y el tratamiento de la hipertensión endocraneana refractaria a partir del año 1995. La TAC de urgencias practicada a partir de 1998 facilitó el diagnóstico rápido y efectivo. Los factores antes mencionados permitieron la disminución significativa de la mortalidad por TCE.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A las siguientes personalidades que ofrecieron sus testimonios:

- Dr. Fermín Casares Albernás. Especialista de Segundo Grado de Neurología. Profesor Consultante. Fundador del servicio de Neurología en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech.
- Enf. Luisa Hidalgo Pupo. Enfermera Especialista Poligrafista. Fundadora del departamento de electroencefalografía en la provincia de Camagüey.
- Dr. Ramón Romero Sánchez. Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Cirugía general. Profesor Titular. Director del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech cuando se funda la unidad de Politraumas
- Dr. Oliverio Agramonte Burón. Especialista de Segundo Grado en Cirugía general. Profesor Consultante. Fundador del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech que asumió funciones de Neurocirujano.
- Dr. Ricardo García Vega. Especialista de Segundo Grado de Caumatología. Profesor Titular y Consultante. Fundador del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech.
- Dr. Roberto Medrano García. Especialista de Segundo Grado en Neurocirugía. Máster en Medicina Natural y Tradicional. Profesor Auxiliar.
- Dr. Sergio Silva Adán. Especialista de Segundo Grado en Neurocirugía. Profesor Auxiliar.
- Dr. Juan Roura Carrasco. Especialista de Segundo Grado en Terapia Intensiva. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar. Fundador del servicio de Terapia Intensiva en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech.
- Dr. Alberto Pardo Pérez. Especialista de Primer Grado en Anestesiología y Reanimación. Fundador de la unidad de Politraumas en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech.
- Dr. José Miguel Arrieta Morales. Especialista de Segundo Grado en Imagenología. Profesor Consultante. Fundador del servicio de imagenología en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech.
- Dra. Cristina Rivero García. Especialista de Segundo Grado en Imagenología. Profesor Consultante. Fundadora del servicio de imagenología en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech.
- Dr. José Montejo Montejo. Especialista de Segundo Grado en Neurocirugía. Profesor Auxiliar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cobos MR. La Historia antes de la Historia. La historia de la Neurocirugía en Argentina. Algunos datos precolombinos. Sitio en: http://www.rneurocirugia.com/index.php?redir=V_ART&id=222&vol=9&nro=2&l. Consultado: febrero de 2012.
2. Farfán Díaz R. Los primeros neurocirujanos de América. Pre y Postoperatorio en las trepanaciones incas. *Rev Argent Neuroc.* 2008;22:197.
3. Gómez González J, Briceño Irragorry L. Trepanaciones históricas y pre históricas en Venezuela. *Gac Med Caracas.* 2007;115(4):292–6.
4. Gómez González J. Primeras trepanaciones en Hispanoamérica. Sitio en: <http://www.revistamedica.8m.com/histomedA149.htm> Consultado: febrero de 2012.
5. Goyenechea Gutiérrez F. Historia de la Neurocirugía en Cuba. *Neurocuba* 2008. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/neurocuba> Consultado: 12 de enero de 2011.
6. Rodríguez Castillo A. Un caso de hematoma extradurales o extradural. *Boletín del Colegio Médico de Camagüey.* 1939;1(6):16–8.

7. Vega Basulto SD, Silva Adán S, Peñones Montero R, Varela Hernández A. Neurotrauma en Camagüey. *Rev Cubana Cir.* 2003;42(3):1–7.
8. López Delgado H, Varela Hernández A, Soler C, Vega Basulto S, Lacerda Gallardo A. Estado actual del Manejo del traumatismo craneoencefálico grave en los hospitales de atención al adulto en Cuba. *Rev Cub Med Int Emerg.* 2004;3(4):11–23.
9. Vega SD, López H, Silva S, Gutiérrez F, Montejo J, Rivero F. Diez años de trabajo de nuestra Unidad de traumas: Un análisis desde la Neurocirugía. *Rev Mex Neuroci.* 2007;8(2):110–8.
10. Varela Hernández A. Algoritmo para el manejo en el servicio de urgencias hospitalario de los pacientes con trauma craneoencefálico leve. [Tesis para la opción al título de Doctor en Ciencias Médicas]. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. 2008. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/view/divisions/5FNeuroc>
11. Varela A. Algoritmo de manejo del trauma craneoencefálico leve: Una necesidad social en Cuba. *Rev Hum Med Camg.* 2006;(17).
12. Mosquera Betancourt G, Valdeblánquez Atencio J, Varela Hernández A, Vega Basulto S. Protocolo de manejo hospitalario del trauma craneoencefálico en el adulto mayor. *Rev Arch Med Camagüey.* 2010;14(1).
13. Mosquera Betancourt G, Varela Hernández A, Fradera Capote A, Suárez Monné D. Resultados de la aplicación del protocolo para el tratamiento hospitalario del trauma craneoencefálico en el adulto mayor. *MEDICIEGO* 2010; 16(Supl. 1).
14. Mosquera Betancourt G, Varela Hernández A, Bethartes Sotomayor Y, Suárez Monné D. Craneotomía limitada para el tratamiento de los hematomas traumáticos agudos en el adulto mayor. *Rev Arch Med Camagüey.* 2011;15(5).
15. Mosquera Betancourt G. Protocolo para el diagnóstico y tratamiento del trauma craneoencefálico en el adulto mayor. 2011. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/view/divisions/5FNeuroc>
16. Mosquera Betancourt G, Varela Hernández A. Traumatismo craneoencefálico en el adulto. Temas de interés para la Atención Primaria de Salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
17. Varela Hernández A, Mosquera Betancourt G, Lacerda Gallardo AJ. Crónica del Segundo Simposio Cubano sobre Traumatismo Craneoencefálico (Neurotrauma 2012). *Rev Cubana Neurol Neurocir.* [Internet] 2012 [20.08.2012];2(2):179–81. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu>

History of neurotrauma in Camagüey

ABSTRACT

Introduction: Neurotrauma is the first subspecialty of Neurosurgery yet its history has not been researched.

Methods: We reviewed the history of Neurotrauma in “Manuel Ascunce Domenech” University Hospital in the year 2011 from its inception. We look at the development of Neurotrauma taking in account important historical events. To achieve this we interviewed personalities who had worked since the 14th of January, 1962 when it was founded. We reviewed articles related to the history of the specialty.

Results: We discovered that prior to the establishment of a Neurotrauma unit; head injury was managed by the Orthopedic Surgeons in both provincial Hospitals. The first Neurosurgeons arrived in the 50th's marking the commencement of specialized Neurotrauma care. Thus is followed by the foundation of Department of Neurology and Neurosurgery in 1968. In 1994, the Neurotrauma unit was established revolutionizing the quality of care offered thus reducing overall mortality of TBI patients.

Conclusions: Neurosurgery in Camaguey developed in the second half of the twentieth century with the arrival of the first Neurosurgeons, the use of protocols, followed by the establishment of a Neurocritical care unit, the innovation of new surgical techniques as well as the use of advanced Neuroimaging technique to assist diagnosis.

Key words. History. Brain injury. Trauma unit. Neurotrauma.

Recibido: 21.08.2012. **Aceptado:** 26.09.2012.

Cómo citar este artículo: Mosquera Betancourt G, Vilaplanas Santaló C. Historia de la Neurotraumatología en Camagüey. *Rev Cubana Neurol Neurocir.* [Internet] 2013 [citado día, mes y año];3(Supl. 1):S48–S55. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu>

© 2013 Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía – Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía

www.sld.cu/sitios/neurocuba – www.revneuro.sld.cu

ISSN 2225–4676

Director: Dr.C. A. Felipe Morán – **Editor:** Dr. P. L. Rodríguez García