

PROYECTO PARA UN TÍTULO DE ESPECIALISTA: “NEUROCIRUJANO ESPECIALIZADO EN CIRUGÍA DE COLUMNA”

Juan José Mezzadri

Sección Cirugía de Columna, División Neurocirugía, Hospital de Clínicas “José de San Martín”,
Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

A fines de los años setenta, la falta de aceptación por parte de los neurocirujanos de los nuevos desarrollos tecnológicos en cirugía de columna (CC) hizo que, en la Argentina, su participación en CC disminuyera a pesar de estar dentro de sus competencias. La CC se ha convertido en una subespecialidad y, por lo tanto, las empresas de salud suelen solicitar un título habilitante para desarrollarla. Los neurocirujanos no pueden obtenerlo y por lo tanto suelen perjudicarse en lo laboral frente a otras especialidades que sí pueden obtenerlo. Para solucionar este problema es necesario desarrollar un proyecto para lograr un título habilitante de neurocirujano especializado en CC. Este título facilitaría el acceso de los neurocirujanos subespecializados en CC a las empresas de salud, favoreciéndolos laboralmente.

Palabras clave: certificación - cirugía de columna - neurocirugía.

INTRODUCCIÓN

En la primera mitad del siglo XX, la cirugía de columna (CC) moderna nació como una “unión transitoria de empresas” o *joint venture* entre la Neurocirugía (NC) y la Ortopedia (OR). La autoría de las dos publicaciones probablemente más citadas en la bibliografía de CC estuvo compartida entre un neurocirujano (William J. Mixter – George W. Smith) y un ortopedista (Jason S. Barr - Robert A. Robinson)^{1,2}.

En la Argentina y con el correr del tiempo, en CC, ambas especialidades tomaron caminos separados y adquirieron perfiles diferentes. La OR, de acuerdo con la etimología griega de su nombre [ὀρθος (*orzós*) = recto, correcto y παιδεία (*paidéia*) = educación], se orientó hacia la prevención y corrección de deformidades (traumáticas y no traumáticas) y la NC se orientó hacia la recuperación de las funciones del sistema nervioso mediante la descompresión radículo-medular.

Con la aparición de la instrumentación se produjo un gran cambio en CC. Por primera vez se contó con una técnica apropiada para prevenir y corregir deformidades independientemente de su causa y, además, favorecer la artrodesis a largo plazo³⁻⁵. Lamentablemente, al comienzo, la NC estuvo ausente de esta transformación. Las razones fueron varias: resistencia al cambio, falta de interés o conocimientos, no ver la nueva realidad que se impondría, estar muy focalizados en la cirugía cráneo-cerebral y/o no comprender los beneficios de la instrumentación.

Los neurocirujanos de los finales de los años 70 y principios de los años 80, al no incorporar precozmente

la instrumentación, siendo ésta una expresión de la nueva realidad y los nuevos desarrollos que prevalecerían, hicieron que la participación de la OR en la CC se incrementara de manera exponencial perdiendo la NC terreno frente a ella.

COMPETENCIAS DE LA NC

Según la *American Medical Association*, la NC es una especialidad médica⁶ que provee el tratamiento quirúrgico y no quirúrgico (esto es, prevención, evaluación, diagnóstico, terapéutica, cuidados críticos y rehabilitación) de:

- Las enfermedades que afectan el sistema nervioso central, periférico y autonómico, incluyendo sus estructuras de soporte e irrigación vascular.
- El dolor.

Por lo tanto, la NC comprende los desórdenes que afectan:

- Al encéfalo, meninges, cráneo y su vascularización, incluyendo las arterias carótidas y vertebrales extracraneanas.
- A la hipófisis.
- A la médula espinal, meninges y columna vertebral, incluyendo aquellas que requieren tratamiento con artrodesis e instrumentación.
- A los pares craneanos y nervios espinales a lo largo de toda su distribución.
- Al sistema nervioso autónomo.

Independientemente de cualquier definición de competencias, existen claras evidencias históricas sobre la contribución de la NC en el tratamiento de la patología de columna.

Además de las ya mencionadas^{1,2} existen muchas más. Algunas de ellas, como el gancho de tracción para las fracturas cervicales⁷, el tratamiento médico-postural de las fracturas vertebrales⁸, la laminoforaminotomía cervical⁹, la artrodesis intersomática lumbar posterior¹⁰, las placas atornilladas cervicales anteriores¹¹ y la artroplastia cervical¹², fueron hitos que marcaron un antes y un después en CC.

PATOLOGÍAS COMPARTIDAS

Existen patologías que por el órgano que afectan pueden ser compartidas y tratadas por diferentes especialidades^{13,14}.

La presencia de neurocirujanos y ortopedistas en los comités editoriales de las principales revistas de patología espinal como: *Spine*, *Spine Journal*, *Journal of Spinal Disorders*, *European Spine Journal*, etc. y, en sociedades internacionales como la *North American Spine Society*, muestran esta comunión de intereses.

La confluencia de especialidades diferentes para tratar una misma patología, señala una evolución muy particular. Una que apunta a la generación de una nueva especialidad, en donde, bajo el rótulo de cirujano espinal o de columna, exista una equivalencia y simultaneidad en el tratamiento de las enfermedades de la médula espinal y la columna vertebral, para lograr mejores resultados terapéuticos⁶.

SUBESPECIALIZACIÓN

La subespecialización es un proceso de la Medicina que comenzó a producirse en el último tercio del siglo XX. Constituye un hecho similar al que sufrió la Cirugía General cuando se desprendieron de ella la Neurocirugía y la Ortopedia durante el proceso de especialización.

Es el producto del incremento en el conocimiento y la complejidad que han experimentado los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, médicos y quirúrgicos. Se ha vuelto imposible para un especialista estándar abarcar completamente su, valga la redundancia, especialidad con el mismo nivel de eficacia en todas sus áreas.

La pericia técnica es difícil de adquirir cuando no es posible realizar un número apropiado de procedimientos. Por ello, se vuelve necesaria la subespecialización.

Prueba de esta evolución la vemos en los servicios de NC, que suelen dividirse en secciones encabezadas por un médico subespecializado en determinada patología. Esto ha permitido la profundización en los temas de su incumbencia, el establecimiento de pautas y/o protocolos de tratamiento que son adoptadas por otros profesionales, convirtiendo al subespecialista en un referente.

¿POR QUÉ UN TÍTULO?

En las patologías compartidas es importante la actitud que cada especialidad tome para mantener su liderazgo y prevalecer. Las situaciones no son las mismas en todos los países. En gran parte dependerá de

quién detenta la formación de postgrado¹⁵.

En la Argentina la razón fundamental para poseer un título de especialista en CC es **laboral**. Con respecto a los ortopedistas, los neurocirujanos estamos en desventaja laboral: son más y cuentan con un título que los habilita como especialistas en CC.

Cuando los prestadores de salud solicitan un especialista en dicha cirugía sólo los ortopedistas pueden mostrar un título y, a pesar de que el Ministerio de Salud Pública de la Nación no lo reconozca porque no reconoce las subespecialidades, en la práctica las entidades de salud sí lo hacen⁶. Basta ver en las cartillas de los sistemas prepagos quiénes detentan la denominación "cirugía de columna". No son los neurocirujanos.

ALGUNAS PREGUNTAS Y TEMORES

Las preguntas que se hace el neurocirujano general son varias:

¿Podré seguir operando columnas sin tener el título de especialista en CC?

- Sí, porque la CC figura dentro de las competencias de la NC.

¿Tendré problemas legales por hacerlo?

- No, por la misma razón.

¿Entonces, si el neurocirujano por sus competencias está autorizado a tratar patología de columna, por qué es necesario un título de especialista en CC? ¿No sería redundante?

- No, porque a pesar de ser competentes la gran mayoría de los prestadores de salud asocian la NC a la cirugía craneana y no a la CC. Por ello cuando solicitan un especialista en CC los neurocirujanos, primero no siempre son buscados y luego, tampoco son reconocidos como tales por no poseer un título de especialista en CC.

¿Acaso con la calidad de la prestación no alcanza?

- No, porque el movimiento se demuestra andando. Si no se puede operar porque los neurocirujanos no son convocados por falta del título solicitado, difícilmente se podrá demostrar la presunta pericia.

Si fuese tan así tampoco nos pedirían un título habilitante de neurocirujano porque con la calidad alcanzaría.

PROYECTO GENERAL DE CERTIFICACIÓN Y ACREDITACIÓN EN CC

El proyecto para crear el título de "Neurocirujano Especializado en Cirugía de Columna" y acreditar servicios en CC, se podría desarrollar en dos etapas (Tabla 1). En la primera etapa los neurocirujanos que están claramente dedicados a la CC elaborarían los requisitos

Tabla 1: Proyecto general de certificación y acreditación**A. PRIMERA ETAPA****1. Requisitos excluyentes:**

- Miembro del Colegio Argentino de Neurocirujanos.
- Residencia completa de Neurocirugía.

2. Requisitos variables.

Deberá reunir ≥ 3 de los siguientes:

- Ser o haber sido Coordinador del Capítulo de Patología Raquimedular de la Asociación Argentina de Neurocirugía (AANC).
- Ser o haber sido director, subdirector, coordinador, secretario y/o relator de cursos de postgrado sobre patología de columna.
- Tener aprobado el Curso Bianual Teórico-Práctico de Patología Raquimedular de la AANC.
- Trabajos presentados en reuniones científicas sobre patología de columna $\geq 50\%$, con respecto a los de neurocirugía general.
- Trabajos publicados sobre patología de columna $\geq 50\%$, con respecto a los de neurocirugía general.
- Certificar que las cirugías de patología raquimedular representan el 50% de la práctica.
- Dirigir una Sección de Cirugía de Columna dentro de una División o Servicio de Neurocirugía.

B. SEGUNDA ETAPA**1. Certificación.**

- Ser miembro del Colegio Argentino de Neurocirujanos.
- Residencia completa de Neurocirugía.
- Aprobar el Curso Bianual Teórico Práctico de Patología Raquimedular de la AANC.
- Trabajos presentados en reuniones científicas sobre patología de columna $\geq 50\%$, con respecto a los de neurocirugía general.
- Trabajos publicados sobre patología de columna $\geq 50\%$, con respecto a los de neurocirugía general.
- Certificar que las cirugías de patología raquimedular representan el 50% de la práctica.

2. Acreditación.

- Contar con un miembro certificado.
- Certificar la realización en el servicio o división de no menos de 50 cirugías de patología raquimedular por año.

AANC: Asociación Argentina de Neurocirugía

iniciales de certificación para formar un primer grupo certificado y luego, en una segunda etapa, este grupo elaboraría los requisitos necesarios para las certificaciones y acreditaciones futuras.

Por más que la CC sea competencia de la NC está claro que no todos los neurocirujanos pueden realizar esta cirugía con el mismo nivel de complejidad. Esto es así por diferentes razones. Creo que la principal es la falta de interés en desarrollarla. Por lo tanto, no es conveniente que un título de Neurocirujano Especializado en Cirugía de Columna se generalice a todos los neurocirujanos. Algo así vaciaría de significación al título, careciendo de seriedad y confiabilidad.

Todos los neurocirujanos deben tener entrenamiento en CC, independientemente de su subespecialización o de su dedicación a la NC general¹⁵. Sin embargo, la CC compleja, como cualquier otra rama compleja de la NC, debería ser realizada por neurocirujanos subespecializados en CC¹⁶. Esta es una situación que se da de hecho: habitualmente ante una CC compleja el neurocirujano general suele pedir

asistencia a un neurocirujano subespecializado.

Hoy en día, crear un título de Neurocirujano Especializado en Cirugía de Columna, además de mejorar las oportunidades laborales en general, pondría en blanco sobre negro situaciones de hecho que se dan por necesidad.

La certificación de neurocirujanos como especialistas en CC favorecería:

- Una mayor pericia en las técnicas de mayor complejidad al poder dedicarse exclusivamente a la CC.
- La consultoría en casos de patología espinal compleja.
- Los peritajes en auditorías y juicios.
- La organización de la formación de postgrado.
- La acción sobre la comunidad a través de la promoción y prevención de la salud en la columna.
- La dirección de proyectos de investigación con la correspondiente creación de nuevos conocimientos.
- La consideración por parte de las empresas de salud como prestadores válidos ante propuestas laborales.

CONCLUSIÓN

La creación de un título de neurocirujano especializado en cirugía de columna favorecería las oportunidades laborales de los neurocirujanos al ser reconocidos por las empresas de salud y también generaría un mayor desarrollo de la CC .

Bibliografía

- Mixter WJ, Barr JS. Rupture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal. **New Eng J Med** 1934; 211: 210-5.
- Smith GW, Robinson RA. The treatment of certain cervical-spine disorders by anterior removal of the intervertebral disc and interbody fusion. **J Bone Joint Surg Am** 1958; 40: 607-24.
- Harrington PR. Treatment of scoliosis. **J Bone Joint Surg Am** 1962; 44: 591-610.
- Luque ER, Cassis N, Ramírez-Wiella G. Segmental spinal instrumentation in the treatment of fractures of the thoracolumbar spine. **Spine** 1982; 7: 256-9.
- Cotrel Y, Dubousset J, Guillaumat M. New universal instrumentation in spinal surgery. **Clin Orthop** 1988; (227): 10-23.
- Mezzadri JJ, Gardella JL. Cirugía de columna: con una nueva identidad? **Rev Argent Neuroc** 2003, 17: 39-42.
- Crutchfield WG. Skeletal traction for dislocation of the cervical spine. Report of a case. **South Surg** 1933; 2: 156-9.
- Guttmann L. Surgical aspects of the treatment of traumatic paraplegia. **J Bone Joint Surg Br** 1949; 31: 399-403.
- Scoville WB, Whitcomb BB, McLaurin R. The cervical ruptured disc; report of 115 operative cases. **Trans Am Neurol Assoc** 1951; 6: 222-4.
- Cloward RB. The treatment of ruptured intervertebral disc by vertebral body fusion. **Ann Surg** 1952; 136: 987-92.
- Caspar W, Barbier DD, Klara PM. Anterior cervical fusion and Caspar plate stabilization for cervical trauma. **Neurosurgery** 1989; 25: 491-502.
- Bryan VE Jr. Cervical motion segment replacement. **Eur Spine J** 2002; 11(Suppl. 2): S92-7.
- Origitano TC. Joint ventures at the skull base. Defining the roles of the neurosurgeon and non-neurosurgeon. **Clin Neurosurg** 2001; 48: 387-90.
- McDougall CG. Freedom to expand the neurosurgeon's domain: the modern neurovascular team. **Clin Neurosurg** 2003; 50: 251-5.
- Mezzadri JJ. "Educar" en cirugía de columna. **Rev Argent Neuroc** 2007; 21: 79-84.
- Heros HC, Morcos JM. Neurosurgical education. **Clin Neurosurg** 2006; 53: 26-37.

SUMMARY

During the late seventies the lack of acceptance by neurosurgeons of the new technological developments in spine surgery (SS) made that, in Argentine, their participation in SS diminished in spite of being competent. SS has become a subspecialty; therefore health services usually require certification for its

practice. Neurosurgeons cannot be certified in CC, jeopardizing their working possibilities. To solve this problem we need to be certified in SS. This will facilitate to all neurosurgeons certified in SS their access to health services.

Key words: certification, neurosurgery, spine surgery.

COMENTARIOS

Tan justo como indispensable, de concretarse, el título de especialista en cirugía de la columna le permitirá al neurocirujano actuar en un plano de igualdad respecto del ortopedista.

No es suficiente que para la American Medical Association y para la Asociación Argentina de Neurocirugía, el tratamiento de las afecciones de la médula espinal, las envolturas meníngeas y la columna vertebral, incluso las que requieren artrodesis e instrumentación, estén dentro de su órbita. Desde el punto de vista estrictamente laboral, muchas instituciones prepagas y obras sociales, clínicas y sanatorios, e inclusive

colegas de otras especialidades, sólo reconocen a los ortopedistas como cirujanos espinales.

El Dr. Mezzadri propone la creación del título de Neurocirujano especializado en Cirugía de la Columna, proyecto que se llevaría a cabo en dos etapas: en la primera, los neurocirujanos reconocidos en el tratamiento de esta patología, establecerían los requisitos iniciales de certificación para formar un primer grupo certificado; en una segunda etapa, este grupo elaboraría las normas para las certificaciones y acreditaciones futuras.

Jorge Shilton

* * *

En este atractivo artículo el Dr. Mezzadri plantea la necesidad de subspecializarse en su especialidad, neurocirugía, y realiza algunas consideraciones interesantes.

La primera de ellas está centrada en el aparente conflicto con otra especialidad médica que es la ortopedia (Or). El Dr. Mezzadri plantea que por distintos motivos la Neurocirugía (NC) ha sido relegada por la Or en el avance de la terapéutica quirúrgica en la cirugía de columna (CC). Aclara también que ambas son complementarias ya que la Or esta orientada a la corrección y

prevención de las deformidades (óseas) y la NC a la recuperación y prevención de los déficit neurológicos que pudieran surgir de esta situación. A pesar de la clara diferencia que el Dr. Mezzadri señala, resulta evidente que en la práctica hay áreas de superposición que motivan su artículo.

Otro punto a considerar es, si bien importante, de índole administrativo, dado que se refiere a las exigencias de las empresas de medicina prepaga de nuestro país. El requisito de tener un título de especialista en cirugía de columna (CC), pone a los NC en desventaja

laboral en relación a los Or, que sí tienen este título. Surgen entonces interrogantes: ¿Deberían existir dos títulos, "Especialista en CC en Or y en Nc"? Estos títulos ¿debieran abarcar las mismas áreas temáticas o ser complementarias?

En su propuesta el Dr. Mezzadri plantea requisitos, en su opinión, necesarios para acceder al título de NC especialista en CC. Se puede asentir o disentir en algunos puntos pero claramente sugiere que debe ser un NC subespecializado el que se dedique a esta patología. Entre los criterios que definirían esta subespecialidad se podría recomendar, también, que más allá del porcentaje de pacientes de columna consultados, se exija un número mínimo de pacientes operados por unidad de tiempo. Realmente, no me gustaría ser operado por un especialista que dedicó el 66% de su práctica a columna pero operó tres pacientes en el año, preferiría hacerlo con uno que dedicó el 33% de su tiempo a CC pero operó 100.

Es de notar también que la subespecialización, en este caso de CC, con su título habilitante, podría traer beneficios pero también perjuicios para aquellos NC que no lo tengan y que serían relegados en algunas tareas laborales.

Nuevamente surgen interrogantes: ¿Qué se espera de los especialistas en CC? ¿Podrán operar otro tipo de patología? ¿Se necesitarán títulos habilitantes para cada

patología? ¿El NC general ya no existirá más? ¿Que pasará en las pequeñas ciudades donde el acceso a la medicina sofisticada es casi imposible? ¿Tendremos que habilitar establecimientos de alta y baja complejidad?.

El artículo del Dr. Mezzadri abre las puertas a discusiones mucho más amplias de las que aparentemente sugiere en su título.

En su genuino afán de revalorizar la NC, el Dr. Mezzadri cita la definición de la *American Medical Association* donde claramente califican al NC como un neurólogo que además opera o por omisión a un neurólogo como un NC que no opera... y esto de ninguna manera condice con la realidad.

En mi condición de neurólogo y habiendo trabajado siempre en estrecho contacto con NC puedo decir con orgullo que inicialmente en el Instituto Costa Buero y desde hace un buen tiempo en el Hospital de Clínicas ambas especialidades han convivido en forma armónica, en un clima de mutuo respeto, complementándose y auxiliándose en la tarea de "curar" las enfermedades de nuestros pacientes.

¿Sería utópico generar situaciones semejantes que involucren otras áreas de la medicina como son la NC y Or? Esperaría, en beneficio de nuestros pacientes, que fuera así.

Federico Micheli

Profesor Titular de Neurología UBA

En principio me parece excelente y muy interesante la propuesta del Dr. Mezzadri.

Los neurocirujanos ya habíamos visto en los últimos años que la cirugía del raquis constituía un porcentaje muy importante en el paquete de patologías quirúrgicas que abarcábamos en nuestra especialidad. Pero vimos también que algunos de los colegas se iban desempeñando cada vez más casi totalmente al raquis. Así, vimos al Dr. Shilton en el Argerich, al Dr. Vecchi en el Italiano y al Dr. Mezzadri en el Clínicas destacarse en esta "subespecialidad" y presentar trabajos que demuestran que esa superespecialización les daba la capacidad de transmitir ponencias de gran calidad y profundidad.

En lo personal, yo también viví la experiencia de la creación de los "Servicios de Columna" en nuestros ámbitos de trabajo, lo que conllevaba que la derivación de la patología del raquis por parte de otros colegas de otras especialidades se efectuaba hacia esos "servicios". Pero siempre confiábamos en que el distinto enfoque que le dábamos los neurocirujanos nos haría prevalecer dada nuestra mayor "delicadeza". Pero es indudable que perdíamos muchos pacientes por esas derivaciones a los ortopedistas.

Siempre entendí que nuestro enfoque era distinto al de los ortopedistas, y que habían patologías exclusivamente nuestras y otras exclusivamente de ellos. Pero a veces me enteraba de casos donde esos límites se violaban, como por ejemplo casos de tumores intrarra-

quídeos o de aracnoiditis operadas por ortopedistas de columna.

Es decir debemos reconocer que hay hoy un gran capítulo donde los límites entre las especialidades son difusos, y que un subtítulo de especialista en raquis nos pondría en igualdad de condiciones.

¿Será la cirugía del raquis una especialidad convergente desde dos orígenes?

Pero creo que este será a la larga el nacimiento de una especialidad distinta y que finalmente quizás terminen separándose. Pero esa es la evolución natural de las cosas.

Hemos asistido a un progresivo desmembramiento en abanico de nuestra especialidad. Ya ninguno de nosotros puede abarcar cirugía neurovascular, tumoral, infantil, funcional, del raquis, etc. Hemos perdido la neurorradiología, que en los comienzos de mi carrera constituía una porción importantísima de nuestra práctica. Aunque creemos que la neurocirugía endovascular debe provenir de nuestro tronco, vemos como progresivamente la vamos perdiendo. También perdimos el manejo de nuestros pacientes críticos en manos de los intensivistas, aunque debemos luchar para mantenernos por lo menos al día en sus adelantos.

¿Seremos nosotros los que otorguemos el título de "especialista en columna" o quizás sea mejor, para diferenciarnos, el de "neurocirujano del raquis", para poder continuar manteniendo nuestra identidad.

Volviendo al trabajo que analizamos, no me queda

claro lo de certificar y acreditar. Según el diccionario "certificar" es el instrumento para asegurar la verdad de un hecho, y "acreditar" es dar seguridad sobre alguien, o confirmar que una persona es apta para desempeñar una tarea o empleo. o sea que las diferencias son sutiles. Tampoco me quedan claras las dos etapas, puesto que los requisitos son casi idénticos; creo que este tema requiere una aclaración complementaria.

Además, ¿para certificarse como Neurocirujano del raquis debe concentrarse "exclusivamente" en la mis-

ma y abandonar el cráneo y encéfalo?. Creo que NO debe ser así, por lo menos en esta etapa del desarrollo de nuestra especialidad.

Creo que esta certificación sería adoptada por un gran número de neurocirujanos que sí cumplen los requisitos propuestos, y sería así si ofrece ventajas en nuestra práctica y no desventajas que le cercenen parte de la especialidad.

Horacio Mario Plot

* * *

Tradicionalmente los neurocirujanos han diagnosticado y tratado las afecciones óseas vertebrales, aún antes que los Ortopedistas, cuando comprometían la médula y/o las raíces nerviosas. Los ortopedistas por su lado siempre trataron las deformidades espinales como la escoliosis, cifosis y sus combinaciones, desbalances; todas mediante largas instrumentaciones, osteotomías vertebrales e incluso fijaciones lumbosacro-pelvianas. En la actualidad hay patologías compartidas o realizadas por ambas especialidades: discectomías, fijaciones transpediculares, dispositivos intersomáticos, laminoplastia, dispositivos interespinosos, disco artificial, vertebroplastia, cifoplastia, endoscopias, etc. El Dr. Mezzadri propone la creación de la subespecialidad y el título "Neurocirujano Especializado en Cirugía de Columna" debido a problemas laborales fundamentalmente, y en menor medida a requerimientos en peritajes y auditorías. Lo que no figura son los programas y objetivos que deberá alcanzar el postulante a dicho título. Me pregunto si se debiera incluir en el programa la compleja resolución de las deformidades de la columna ajena desde siempre a la práctica del neurocirujano. Estimo y creo se van a ver afectados los intereses de los neurocirujanos cuyo mayor ingreso son las cirugías de columna en general. Otro problema a

discutir son las implicancias medicolegales en el futuro con la subespecialización, ya que en la actualidad todos los neurocirujanos estamos avalados para operar la patología de columna.

En la actualidad existen Sociedades de cirujanos espinales en USA y muchos países de Europa formadas por neurocirujanos y ortopedistas dedicados a la formación de los jóvenes cirujanos y el perfeccionamiento continuo. Creo profundamente que este es el camino a seguir, es decir, la formación de una sociedad conjunta con los ortopedistas buscando afianzar la relación y el enriquecimiento mutuo. Deberíamos conocer la opinión de todos los neurocirujanos del país mediante encuestas bien formuladas para poder hacer un correcto diagnóstico y tratamiento.

Nadie duda que el neurocirujano está capacitado para resolver la mayoría de las patologías espinales y que es necesario el perfeccionamiento continuo. La aparición reciente de la cirugía espinal mínimamente invasiva, nuevos instrumentales e instrumentaciones, hablan de la necesidad de contar con la presencia de una sociedad científica que monitoree la especialidad y a los especialistas.

Dr. Jorge M. Salvat