

S U M A R I O

1. INFORMES DE LA NUEVA JUNTA DIRECTIVA

2. REPORTAJES SOMACOT

- BECA SOMACOT: ROTACIÓN EN HOSPITAL SHRINERS FOR CHILDREN DE SACRAMENTO.

3. CASOS CLÍNICOS

- VALORACIÓN RADIOLÓGICA DE LA REPERCUSIÓN SOBRE EL SEGMENTO L4-L5 Y LA POSICIÓN DEL SACRO TRAS LA CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE ESPONDILOLISTESIS SEVERAS Y ESPONDILOPTOSIS L5-S1.
- DOLOR LUMBAR EN UN PACIENTE JOVEN: LESIÓN LÍTICA VERTEBRAL L4.

4. NOTICIAS SOMACOT

5. AGENDA



I Reunión de los Jefes de servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Comunidad de Madrid celebrada en Aranjuez durante la V Jornadas SOMACOT para Adjuntos y Residentes

INFORME PRESIDENTE



Dr. Miguel Ángel Plasencia Arriba

La SOMACOT, desde su creación, ha centrado su misión en la *formación continuada* de los cirujanos ortopédicos de la Comunidad de Madrid. De esta forma, el congreso anual, las jornadas de invierno, las sesiones clínicas interhospitalarias y el curso de formación de MIR constituían el eje central de nuestra actividad societaria, siendo los foros de reunión donde se exponían los conocimientos y experiencias de los profesionales madrileños.

Esta actividad se complementa con la entrega de becas y bolsas de viaje, así como premios a las mejores comunicaciones con el objetivo de estimular, especialmente a nuestros compañeros más jóvenes, en la investigación clínica y en la formación de técnicas quirúrgicas especiales. Más reciente, la vocalía de formación continuada de la SOMACOT ha puesto en marcha un servicio de ayuda para el impulso de publicaciones científicas en revistas internacionales de impacto a disposición de los socios SOMACOT. Este servicio consiste en traducir el manuscrito y prepararlo de acuerdo a las normas editoriales de una revista concreta. Con ello pretendemos que los cirujanos ortopédicos puedan publicar y difundir sus trabajos científicos en este tipo de revistas con mayor facilidad y seguridad de su aceptación.

Sin embargo, tanto para la junta directiva como para muchos de nuestros afiliados tenemos la percepción que existe un insuficiente reconocimiento de esta actividad formativa por parte de las instituciones sanitarias. De igual forma, la participación activa de la SOMACOT como órgano científico consultivo en la administración sanitaria es claramente limitado.

En este escenario, y aprovechando el curso de formación médicos residentes que se desarrolló en la localidad de Aranjuez durante el pasado mes de marzo, se ha realizado la primera reunión de jefes de servicio de cirugía ortopédica de la comunidad de Madrid. El objetivo de esta reunión fue doble: por un lado intentar fomentar una mayor implicación y una mayor participación de los servicios de cirugía ortopédica de los hospitales madrileños en la SOMACOT, y por otro lado, coordinar una estrategia común ante las instituciones sanitarias que permita afrontar los retos actuales de nuestra especialidad, a la vez que intentar conseguir una mayor participación de la sociedad en la toma de decisiones de la administración sanitaria.

Entre los temas tratados en esta reunión cabe destacar: el registro de artroplastias de la CAM, la recertificación de los facultativos especialistas para continuar ejerciendo su actividad como proyecto del Ministerio de Sanidad, y la creación de unidades asistenciales de referencia para derivar pacientes específicos (tumores, infecciones, deformidades) en el marco de la libre elección de médico y hospital. Tras el debate entre los asistentes se acordó realizar una breve encuesta entre los Jefes de Servicio que permita pulsar la opinión de los responsables asistenciales de nuestra especialidad.

El segundo tema a debate fue el futuro de nuestra sociedad. Se planteó la cuestión de una mayor implicación de la SOMACOT en la administración sanitaria, como órgano consultivo, sin dejar de lado nuestra misión esencial de formación continuada. En esta línea, parece que el interés por participar de forma activa en los proyectos de la Consejería de Sanidad ha tenido ya sus frutos. De esta forma, recientemente se ha impulsado desde la citada Consejería unos grupos de trabajo para desarrollar un *plan estratégico* de la cirugía ortopédica en la comunidad de Madrid. En estos grupos de trabajo está ampliamente representada la SOMACOT, con los doctores: Guijarro, Escalera y Plasencia, presidente saliente, vicepresidente y presidente, respectivamente, de la sociedad. En cualquier caso, tenemos pendiente una reunión con el Consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid, donde se solicitará formalmente esta mayor implicación de la sociedad en las instituciones sanitarias.

Aparte del debate expuesto anteriormente, la primera reunión de jefes de Servicio impulsada por la SOMACOT se completó con dos interesantes conferencias sobre gestión de servicios clínicos y sobre aspectos legales de nuestra especialidad, haciendo especial interés en la redacción adecuada de las reclamaciones patrimoniales o las garantías jurídicas asociadas al listado de comprobaciones quirúrgicas. Finalmente, la jornada finalizó con una comida de trabajo a la que asistió de Director General de Hospitales, el Dr. Burgueño, quien respondió a preguntas de los Jefes de Servicio sobre aspectos relativos a la última oferta pública de empleo de nuestra especialidad.

En líneas generales, la alta asistencia a la convocatoria por parte de los Jefes de Servicio, así como la excelente acogida de la reunión, como se pudo constatar a nivel individual, nos permite afirmar que la reunión fue todo un éxito. Es intención de la actual Junta Directiva de la SOMACOT el continuar con esta línea de contacto directo entre los Jefes de Servicio de COT con objeto de establecer una estrategia común a través de la vocalía de Hospitales.

INFORME TESORERO



Dr. Jesús Campo Loarte

Estimados compañeros:

Procedo a informaros acerca de la situación actual de nuestra Sociedad desde el punto de vista económico.

Se hizo llegar a los miembros de la Junta Directiva, el saldo económico final, tras la celebración del XXI Congreso Anual que tuvo lugar en el Parador de Chinchón y organizado por el Hospital de Valdemoro. Al éxito de afluencia de asistentes, el excelente nivel científico que demostraron todos los ponentes y el rigor organizativo, hay que añadir un saldo positivo a favor de la Sociedad; por lo que felicitamos al Dr. Pérez-Caballer y a todos los miembros de su Servicio por el buen trabajo realizado.

Se ha recaudado el importe correspondiente a las cuotas anuales de nuestros socios, y se han satisfecho las cantidades correspondientes a los premios y las becas concedidas.

Tras la puesta en marcha de nuestra Fundación, de la cual os informará con mayor detalle nuestro Presidente; desde la Junta Directiva se ha considerado la posibilidad de realizar algún cambio en el producto bancario en el que depositamos nuestros haberes, con el fin de intentar conseguir un mayor rendimiento a los mismos.

De todo ello se informará de forma detallada en el informe del XXII Congreso Anual, que organiza el Hospital de Fuenlabrada, en El Paular el próximo mes de octubre y donde espero veros a todos.

Muchas gracias.

INFORME VOCAL FORMACIÓN CONTINUADA



Dr. Oliver Marín Peña

Hospital Universitario Infanta Leonor
e-mail: olivermarin@yahoo.es

Estimados socios de la Sociedad Matritense de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Hace unos meses os escribimos desde este boletín anunciando la puesta en marcha de un proyecto de sesiones interhospitalarias vía web. Gracias a la inestimable colaboración de todos los servicios participantes y al apoyo logístico de la empresa MSD, este proyecto se ha desarrollado con gran éxito. Los diferentes Servicios de COT de la Comunidad de Madrid participantes se han dividido en cinco grupos clasificatorios, siendo seleccionado el mejor caso en cada uno de los grupos. Los Servicios participantes fueron:

H. Infanta Cristina (Parla), H. Infanta Elena (Valdemoro), H. U. de Getafe, H. Clínico, H. Severo Ochoa (Leganés), Fundación Jiménez Díaz, H. Infanta Sofía (San Sebastián de los Reyes), H. La Paz, H. Príncipe de Asturias (Alcalá de Henares), H. del Sureste (Arganda), H. Infanta Leonor (Vallecas), H. Gregorio Marañón. Por problemas técnicos, la sesión del grupo de hospitales Fundación Hospital de Alcorcón, H. Puerta de Hierro, H. de Fuenlabrada no pudo celebrarse. Tras la valoración técnica realizada, ya disponemos de los cuatro primeros finalistas de los cinco que competirán por el premio final al mejor caso clínico SOMACOT. Estos son:

- **Dr. M. Pérez España. H. Universitario Infanta Leonor (Vallecas).**
- **Dra. M. Valencia Mora. H. Universitario La Paz.**
- **Dr. I. Pérez Muñoz. H. Infanta Cristina (Parla).**
- **Dra. L. González García. Fundación Jiménez Díaz.**

El otro proyecto planteado consistía en la entrega de 5 becas para la traducción y corrección de estilo de trabajos inéditos del campo de la Cirugía Ortopédica y Traumatología, adecuándolo a la revista de alto impacto a la que se pretenda enviar. Las normas de presentación de trabajos para la concesión de estas becas aparecen publicadas en este boletín. Tras valoración de los trabajos presentados, hemos decidido ampliar el plazo hasta el 16 de octubre (inclusive).

Finalmente quería ponerme nuevamente a vuestra disposición para cualquier idea o preguntas que os surjan. Un saludo.

INFORME VOCAL ASUNTOS PROFESIONALES



Dr. Antonio J. Pérez-Caballer

Estimados compañeros:

En la última reunión de la Junta Directiva, la vocalía de asuntos profesionales quedó encargada, por parte del Presidente, de estudiar las posibilidades de alcanzar algún tipo de acuerdo con entidades de gestión en área del derecho sanitario preventivo, campo en el que es necesario avanzar de cara a poner todo el interés posible en que exista «una profilaxis» de una serie de actos de nuestro día a día cuya falta de observancia puede llevarnos a situaciones no deseables. En este sentido, se han iniciado ya contactos para poder obtener tratamiento especial a través de la SOMACOT en temas como asesoramiento jurídico directo a nivel individual o de servicio, auditoría y análisis de actuaciones eficientes y seguras referentes a documentación clínica, información, consentimientos, LOPD, contestación a reclamaciones, adecuación del personal de apoyo, etc.

A partir del análisis de estos datos podría desarrollarse un plan de acción y mejora con el objeto de que los procesos principales a desarrollar, ya sea a nivel individual o de servicio, queden perfectamente definidos y sean totalmente seguros jurídicamente. En este sentido, pueden igualmente considerarse determinados planes de formación para los distintos profesionales de nuestro equipo. En definitiva, una tarea que en muchos lugares está aún por desarrollar y con la que la SOMACOT pretende ofrecer una herramienta que aporte seguridad a nuestro quehacer diario. Iremos informando puntualmente de los acuerdos que puedan irse consiguiendo en esta materia y esperamos tener algo concreto que ofrecer en nuestro próximo Congreso.

Hasta entonces, recibid un cordial saludo.

VOCALÍA DE HOSPITALES



Dr. Eduardo José Ortiz Cruz

Tras la I Jornada SOMACOT, para Jefes de Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Comunidad de Madrid que se celebró el viernes 1 de abril en Aranjuez con los Jefes de Servicio y que creemos que ha sido fructífera, pues los comentarios y opiniones surgidas de ella, nos ha ayudado a comprender mejor la problemática existente en nuestro trabajo diario. Durante la discusión se planteó el tema de la Recertificación y el

Registro de Artroplastia, siendo dos temas muy importantes para la SOMACOT. Igualmente, en esta reunión se consiguió y actualizó los correos electrónicos de los Jefes de Servicio, situación que nos ayuda a mantenernos unidos.

Desde la Vocalía de Hospitales, nuevamente nos ponemos a la orden, para servir como enlace entre los diferentes hospitales y por medio de los Jefes de Servicio, de Sección y adjuntos, para que tanto ideas como problemas que se puedan compartir, podamos entre todos ayudarnos y estimular la mejor solución.

INFORME DE LA VOCALÍA DE RESIDENTES



Dr. José Manuel Argüello Cuenca

Estimados compañeros, no quiero dejar pasar esta oportunidad que me brinda el boletín de la sociedad matritense para felicitar al Dr. Escalera por la magnífica organización de las V Jornadas SOMACOT sobre formación en patología de rodilla, así como el altísimo nivel de las comunicaciones ofrecidas en dicho evento. A su vez, os quiero agradecer también a vosotros, queridos compañeros residentes, por la gran acogida que le habéis dado a estas jornadas, haciendo de este evento el más multitudinario de los que se recuerdan, ocupando todas las plazas ofertadas y echando por tierra todas las previsiones iniciales. Fruto de ello, me habéis permitido confeccionar una base de datos con las direcciones de e-mail desde la que os mantendré al corriente de las novedades de la sociedad.

Tampoco he de dejar pasar esta oportunidad para recordaros las facilidades que os presta la sociedad de cara a la confección de artículos científicos y su adaptación al formato e idioma de las más relevantes revistas de la especialidad a nivel nacional e internacional.

Por último, os emplazo para el próximo congreso de la SOMACOT, que se celebrará en Rascafría, los días 20 y 21 de octubre (programa en nuestra web) y en el que habrá una mesa de residentes muy interesante, por su contenido y su formato, que versará sobre fracturas de alta energía del extremo proximal de tibia.

Sin más, os facilito mi e-mail en el que muy gustosamente resolveré vuestras dudas y preguntas:

jarguello.hgugm@salud.madrid.org

Un saludo.

PÁGINA WEB DE LA SO.MA.COT.

www.somacot.org

INFORMACIÓN ÚTIL. VISÍTALA

BECA DE FORMACIÓN SOMACOT: «MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN MIEMBRO SUPERIOR Y PARÁLISIS BRAQUIAL OBSTÉTRICA». HOSPITAL SHRINERS FOR CHILDREN SACRAMENTO, NORTH CALIFORNIA

Dr. Sergio Martínez Álvarez. *H. Universitario Niño Jesús*



Durante seis semanas he podido disfrutar de la estancia en uno de los Centros de Referencia mundial en malformaciones congénitas del miembro superior y parálisis braquial obstétrica, el Shriners Hospital for Children de Sacramento, North California. El Shriners Hospital es un Centro Fundacional que se dedica al cuidado de los niños. Tiene numerosos hospitales en Estados Unidos y México. El servicio está dirigido por Michelle James, toda una autoridad en Cirugía de Miembro Superior Pediátrico. La jornada comenzaba a las 6:15 de la mañana con sesiones presentadas por los fellows y los residentes (sesiones radiológicas, casos clínicos y sesiones monográficas) y posteriormente el pase de planta de los pacientes ingresados. Los quirófanos comenzaban a las 7:30 de la mañana y pude participar en numerosas cirugías de deformidades congénitas (deficiencias radiales, duplicidades del pulgar, polidactilias, sindactilias, braquisindactilias, pulgarizaciones...), parálisis braquial obstétrica (transferencias tendinosas, osteotomías, tratamiento de la mano paralítica), mano en grandes quemados (contracturas) y el manejo de aquellos síndromes con afectación a miembros superiores (artrogriposis, síndromes...). Las consultas eran monográficas: deformidades congénitas del miembro superior, parálisis

braquial obstétrica, pacientes neurológicos, deformidades de hombro y codo, grandes quemados... donde he podido aprender las indicaciones, evolución y tratamiento de las principales patologías.

Quería agradecer a la SOMACOT la oportunidad que me ha dado para poder realizar este viaje, a la Dra. Michelle James por su amabilidad y docencia, al Dr. Epeldegui por su continuo estímulo y a mis compañeros por su apoyo.



En el antequirófano con Michelle James.



Cogiendo fuerzas con el resto del equipo.

ESTE BOLETÍN HA SIDO PATROCINADO POR:



DISTRIBUIDOR OFICIAL DE PRODUCTOS HOSPITALARIOS:



CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y
TRAUMATOLOGÍA



ARTROSCOPIA Y
MOTORES QUIRÚRGICOS



CIRUGÍA DE COLUMNA

Avda. Ventisquero de la Condesa, 18 - 28035 MADRID - Tel. 91 376 71 11 • Fax 91 376 30 62
E-mail: informacion@serhosa.com • www.serhosa.com

VALORACIÓN RADIOLÓGICA DE LA REPERCUSIÓN SOBRE EL SEGMENTO L4-L5 Y LA POSICIÓN DEL SACRO TRAS LA CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE ESPONDILOLISTESIS SEVERAS Y ESPONDILOPTOSIS L5-S1.

Dr. Aranda Romero F¹, Dr. Burgos Flores J¹, Dr. Sánchez Rúas J¹, Dr. Del Olmo Hernández T¹, Dr. Sampera Trigueros I², Dr. Hevia Sierra E³, Dr. Riquelme García O⁴.

¹ H. Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

² H. Universitario Son Dureta, Palma de Mallorca.

³ H. de la Fraternidad, Madrid.

⁴ H. Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

1. INTRODUCCIÓN

Se denomina espondilolistesis al desplazamiento anterior permanente de un cuerpo vertebral junto con los pedículos, las apófisis transversas y articulares superiores con respecto a la columna distal. Este deslizamiento es posible cuando hay una solución de continuidad (o lisis) o una elongación del istmo (o *pars interarticularis*). La «pars interarticularis», representa el «gancho» que específicamente soporta estas sollicitaciones, esta configuración espacial y las grandes sollicitaciones biomecánicas a la que es sometida, justifica que con frecuencia se produzcan fracturas por fatiga o estrés de este elemento que desencadena todo el proceso patológico que representa la espondilolistesis.

Meyerding¹ las clasificó en función del desplazamiento en grado I del 0 al 25% de desplazamiento respecto al cuerpo vertebral distal al desplazamiento, grado II del 25 al 50%, grado III del 50 al 75% y grado IV del 75 al 100%.

En el aspecto terapéutico, los pacientes con espondilolistesis de bajo grado requieren el mismo tratamiento que los pacientes con dolor lumbar de origen no específico: AINES, terapia física, y en algunos casos inmovilización.² Ante el fracaso del tratamiento conservador, en presencia de una radiculalgia compresiva, o en espondilolistesis de alto grado se indica el tratamiento quirúrgico.^{3,4}

El tratamiento quirúrgico de la espondilolistesis y espondiloptosis lumbosacra comprende tres fases:

1. Descompresión neural. Es de aceptación generalizada que se hará en todos los casos de compromiso neurológico, contractura isquiotibiales o trastornos de marcha, porque la compresión neural está presente en todos los casos de desplazamiento severo.

2. Artrodesis. En el tratamiento quirúrgico de la espondilolistesis es obligada la fusión vertebral del nivel afectado, teniendo en cuenta que en la espondilolistesis existe una gran inestabilidad vertebral que se agrava con la descompresión neural. Aunque en los casos menos severos se ha demostrado resultados simi-

lares entre la artrodesis postero-lateral y la circunferencial y un 100% de fusiones en las artrodesis posterolaterales, nosotros recomendamos la artrodesis circunferencial ya que se ha descrito un 39% de pseudoartrosis siguiendo a la artrodesis posterolateral aislada.^{5,6,7,8}

3. Reducción de la deformidad. Parece recomendable, para restaurar la anatomía normal, mejorar la estética y la marcha y facilitar la artrodesis intersomática al aumentar la superficie de contacto.⁷

Solamente mediante la reducción de la deformidad se puede alcanzar una situación biomecánica cercana a la fisiológica, y de esta manera se evitarán los procesos degenerativos vertebrales derivados de la situación biomecánicamente patológica provocada por la espondilolistesis de alto grado y que tiene repercusión, no sólo en los niveles vecinos, también en el resto de la columna vertebral.

Existen publicaciones que, a pesar de las ventajas evidentes de la reducción, continúan recomendando la artrodesis *in situ* basados en resultados clínicos satisfactorios⁹ y en la elevada incidencia de complicaciones neurológicas en los casos de reducción¹⁰ porque se ha demostrado que la reducción aumenta marcadamente la tensión de las raíces^{11,12}.

La reducción quirúrgica intenta restaurar el perfil sagital vertebral, sin embargo, no existe ningún estudio que analice detalladamente el plano lateral tras la reducción de espondilolistesis L5-S1 de alto grado.

El objetivo de este estudio fue analizar los resultados radiográficos en cuanto a la verticalización sacra, la repercusión sobre el disco L4-L5, y el balance sagital tras la reducción y artrodesis circunferencial de dichos pacientes.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo sobre 23 pacientes, 20 espondilolistesis severas (grado III y IV de Meyerding), y 3 con espondiloptosis. Diecisiete eran de sexo femenino, y la edad media era de 19 años. En todos el nivel afectado era L5-S1.

La técnica quirúrgica se realizó por un abordaje posterior convencional. Se exponen los elementos posteriores de la columna L4, L5 y sacro, así como la parte posterior de ambas crestas ilíacas. Se realiza laminectomía L5 y las articulaciones L5-S1, haciendo foraminotomías y descompresiones de las raíces L5 (Fig. 1).

Bajo visión directa y palpación del pedículo se colocan los tornillos de L5 de la mayor longitud y grosor. Los pedículos de la quinta vértebra son displásicos y la dirección está alterada por el desplazamiento de la vértebra espondilolistésica, de manera que es necesario colocarlos visualizando y palpando la dirección del pedículo mientras se introduce el palpador pedicular, que siempre debe hacerse inclinando la mano hacia la cabeza del paciente para evitar colocar los tornillos incorrectamente en disco L4-L5.

También bajo visión directa y palpación de los pedículos se colocan los tornillos de los pedículos de S1. Sistemáticamente ponemos tornillos ilíacos. Éstos se colocan de forma convencional en la espina ilíaca posterosuperior. Para colocar los tornillos ilíacos, una vez expuestas la cara externa del ala ilíaca y siendo posible palpar la escotadura ciática, introducimos el buscador de pedículo dirigido a la espina ilíaca anterosuperior por encima de la escotadura ciática. Siempre colocamos los tornillos ilíacos, igual que hacemos con los pediculares, de la mayor longitud posible. Se colocan las dos barras fijándolas a los tornillos en ambos lados, comenzando siempre de distal a proximal. La conexión a los tornillos ilíacos se hace directamente o con conectores transversales (Fig. 2).

Una vez fijadas las barras se aplica distracción a los tornillos L5-S1, para facilitar la discectomía completa, la resección de todo el anillo fibroso posterior por delante de la duramadre y la extirpación de la cúpula



Figura 2. Artrodesis.

sacra con escoplo, exponiendo de esta manera toda la superficie ósea distal del cuerpo de L5 y sacro (Fig. 3).

Una vez completada la discectomía se realiza la reducción de la deformidad, desplazando la vértebra L5 sobre el sacro fácilmente de la siguiente manera: utilizando grifas sobre las barras se aplica lordosis poco a poco y sucesivamente primero en un lado y luego en el otro. Esta maniobra logra colocar en una posición fisiológica la vértebra L5 sobre el sacro (Fig. 4).

Una vez reducido completamente el desplazamiento se colocan implantes intersomáticos rellenos de autoinjerto obtenidos de ambas cresta ilíacas (Fig. 5).

Una vez colocados correctamente los implantes intersomáticos rellenos de hueso se aplica compresión a los tornillos L5-S1, y tras ello se comprueba que los implantes intersomáticos quedan fijos después de aplicar compresión a los tornillos. En este momento se repite la maniobra de reducción de la espondilolistesis con grifas, porque siempre se produce una pérdida de reducción al aplicar la lordosis. Finalmente se realiza la artrodesis posterolateral aportando abundante injerto espon-

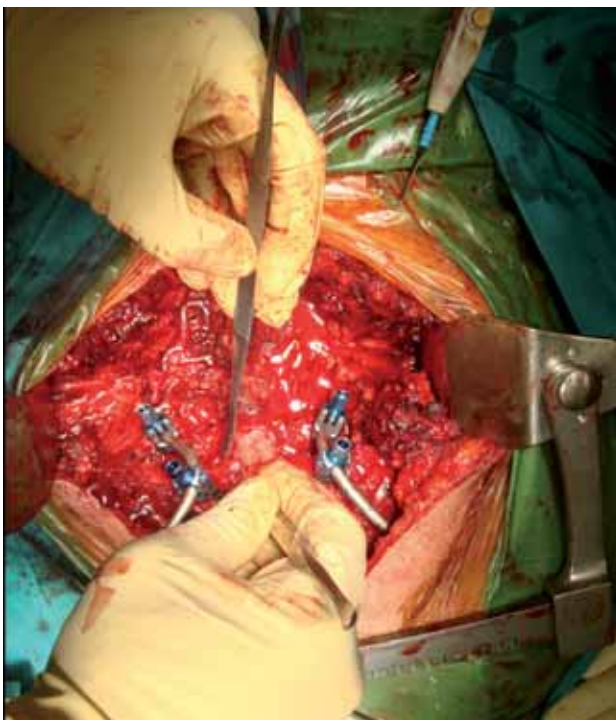


Figura 1. Descompresión neural.

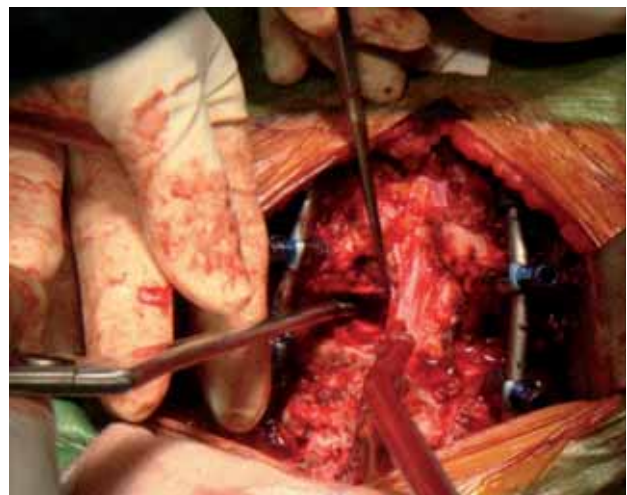


Figura 3. Extirpación del anulo y el disco.

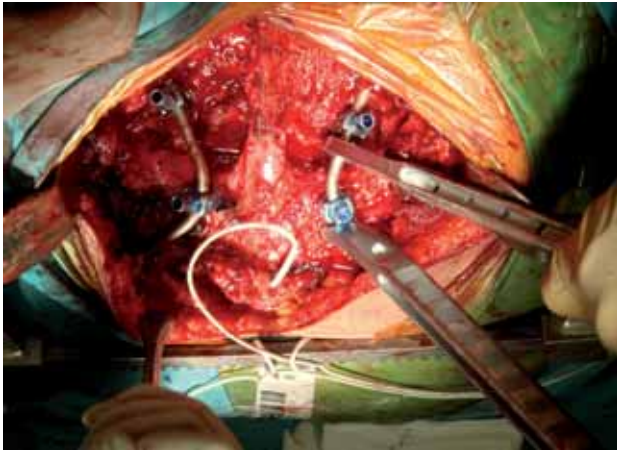


Figura 4. Reducción con grifas del desplazamiento de L5.

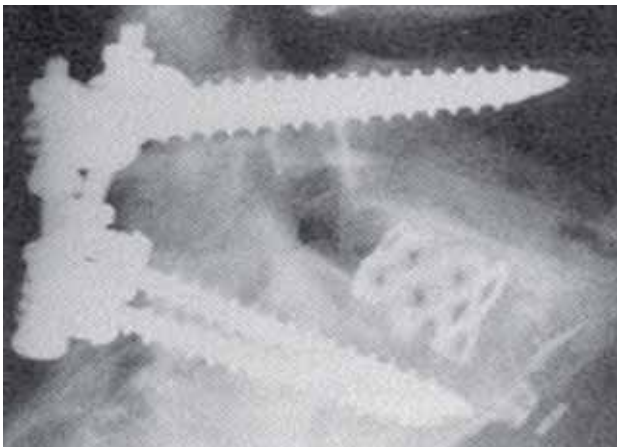


Figura 5. Colocación de cajas intersomáticas.

joso entre las transversas de L5 y las alas sacras, y el cierre definitivo de los tornillos sobre las barras. Antes de proceder al cierre quirúrgico de la herida, bajo radioscopia se comprueba la situación correcta de los implantes y la reducción correcta de la deformidad.

Durante todo el acto quirúrgico se realiza monitorización neurofisiológica motora y sensitiva, y control de los tornillos pediculares e ilíacos (Fig. 6).

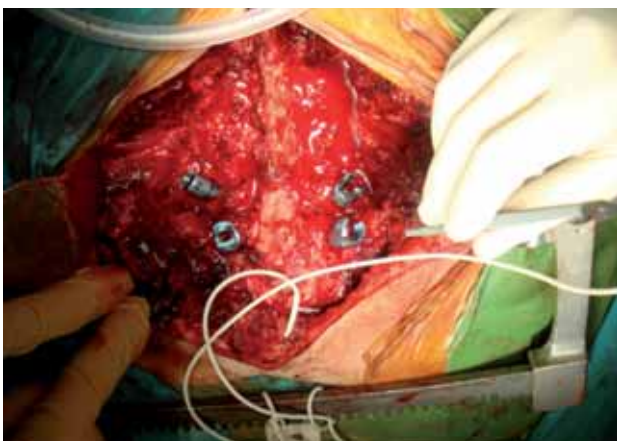


Figura 6. Monitorización.

Siempre se utilizó la técnica quirúrgica descrita previamente, y se realizó la fusión L5-S1 utilizando tornillos pediculares en L5, S1 y en ilíacos.

Como complicaciones intraoperatorias se produjeron tres roturas de la dura que se trataron de forma convencional sin complicaciones posteriores, en un caso se produjo una infección postoperatoria que requirió limpieza quirúrgica evolucionando satisfactoriamente. Nueve casos presentaron disestesias en miembros inferiores en el postoperatorio, y todas remitieron al cabo de unos días o pocas semanas.

El estudio radiológico de los resultados se realizó sobre tele-radiografías laterales de columna vertebral preoperatoria y final con seguimiento mínimo de 24 meses. En un caso los tornillos pediculares de L5 protruían en el disco, y en dos casos los implantes intersomáticos estaban desplazados anteriormente.

3. RESULTADOS

Los resultados radiológicos fueron los siguientes:

- El desplazamiento medio preoperatorio era de 71% (R:50-100), y el final 18% (R:0-43) (Fig. 7).



Figura 7. Corrección del desplazamiento.

- El ángulo de inclinación sacra preoperatorio 28° y el postoperatorio de 33 (Fig. 8).



Figura 8. El ángulo de inclinación sacra cambió significativamente en el postoperatorio.

- El disco L4-L5 tenía un valor angular preoperatorio lordótico de -16,3° (R:-12 a -26), y un valor postoperatorio de -2,4° (R:+11° a -17°). En la radiografía final en el 43% de los casos el disco L4-L5 estaba en cifosis (Fig. 9).



Figura 9. Caso de una paciente en la que se evidenció el disco L4-L5 en cifosis en el control radiográfico final tras la corrección.

- El ángulo de rotación sagital preoperatorio fue $+19,09^\circ$ (R:+5 a +36) y el postoperatorio $+6,5^\circ$ (R:+25° a -7°). Los siete casos con el ángulo de rotación sagital negativo estaba en cifosis el disco L4-L5.

Al estudiar los valores del balance sagital del centroide del cuerpo de la séptima vértebra cervical al ángulo postero-superior del sacro tenía un desequilibrio anterior con un valor medio de 63,2 milímetros (R:22-126.1); el valor postoperatorio mantenía el desequilibrio anterior con un valor medio de 64,1 milímetros (R:18.7-129.6) .

4. CONCLUSIONES

La técnica quirúrgica que realizamos se demostró efectiva en la corrección de la deformidad con complicaciones mínimas. El análisis de los resultados radiológicos postoperatorios demuestra que la reducción de las espondilolistesis no corrige la situación patológica preoperatoria de verticalización sacra, y que la reducción se realiza a expensas del desplazamiento de la vértebra L5 sobre el sacro. La reducción quirúrgica con

frecuencia tampoco corrige el desequilibrio anterior preoperatorio al menos a corto plazo, y por ello la corrección estética de estos pacientes no es completa (Fig. 10). En este estudio también demostramos que la reducción del espacio L5-S1 no debe alcanzar valores negativos del ángulo de rotación sagital, para evitar la cifosis del disco L4-L5 y ello probablemente provocará degeneración de este disco a largo plazo, si esta cifosis no se corrige espontáneamente en el futuro.

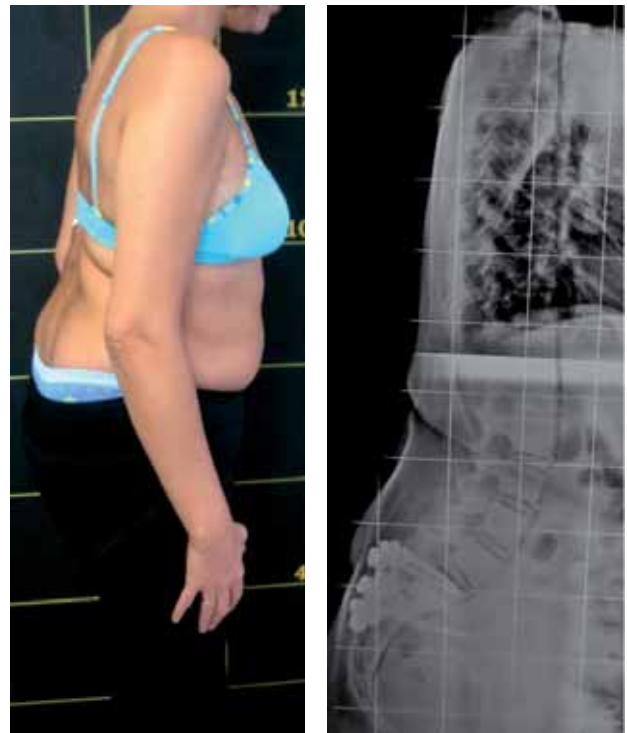


Figura 10. Persistencia de la verticalización sacra y el desequilibrio anterior tras la corrección.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Meyerding HW. Spondylolisthesis. *Sur Gynecol Obst* 1932; 4: 37.
2. Wiltse LL, Jackson DW. Treatment of spondylolisthesis and spondylolysis in children. *Clin Orthop*, 1976; 117: 92-100.
3. Pizzutillo PD, Hummer CD. Nonoperative treatment for painful adolescent spondylolysis or spondylolisthesis. *J Pediatric Orthop*, 1989; 9: 538-40.
4. Wiltse LL, Jackson DW. Treatment of spondylolisthesis and spondylolysis in children. *Clin Orthop*, 1976; 117: 92-100.
5. Madan S, Boeree NR. Outcome of posterior lumbar interbody fusion versus posterolateral fusion for spondylolytic spondylolisthesis. *Spine* 2002; 27: 1536-42.
6. Grzegorzewski A, Kumar SJ. In situ posterolateral spine arthrodesis for grades III, IV and V spondylolisthesis in children and adolescents. *J Pediatr Orthop* 2000; 20: 506-11.
7. Molinari RW, Bridwell KH, Lenke LG *et al.* Complications in the surgical treatment of pediatric high-grade isthmic, dysplastic spondylolisthesis: a comparison of three surgical approaches. *Spine* 1999; 24: 1701-11.
8. Ruf M, Koch H, Melcher RP, Harms J. Anatomic Reduction and Monosegmental Fusion in High-Grade Developmental Spondylolisthesis. *Spine*, 2006; 31: 269.
9. Remes V, Lamberg T, Tervahartiala P *et al.* Long-term Outcome After Posterolateral, Anterior and Circunferential Fusion for High-Grade Isthmic Spondylolisthesis in Children and Adolescents. *Spine* 2006; 31: 2491-9.
10. Hu S, Bradford D, Transfeldt E *et al.* Reduction of highgrade spondylolisthesis using Edwards instrumentation. *Spine* 1996; 21: 367-71.
11. Albrecht S, Kleihues H, Gill C *et al.* Repositioning injuries of nerve root L5 after surgical treatment of high degree spondylolisthesis and spondyloptosis in vitro studies. *Z Orthop* 1998; 136: 182-91.
12. Poussa M, Remes V, Lamberg T *et al.* Treatment of Severe Spondylolisthesis in Adolescence With Reduction or Fusion In Situ: Long-term Clinical, Radiologic and Functional Outcome. *Spine* 2006; 31: 583-90.

DOLOR LUMBAR EN UN PACIENTE JOVEN: LESIÓN LÍTICA VERTEBRAL L4.

Dra. M. Valencia; Dr. Fernández Baílo. *Unidad de Raquis; Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. H. Universitario LA PAZ, Madrid.*

1. INTRODUCCIÓN

El diagnóstico diferencial de una lesión lítica vertebral en un paciente joven incluye numerosas entidades. Presentamos el caso de un varón de 22 años con dolor lumbar de 2 años de evolución con el diagnóstico inicial de metástasis de melanoma cuyo diagnóstico definitivo fue el de Schwannoma melanocítico maligno. Ambos tumores comparten una histología muy similar con un pronóstico radicalmente diferente.

2. CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de un varón de 22 años que acude a nuestra consulta con dolor lumbar de características mecánicas que relaciona con la actividad deportiva. Refiere haber sufrido un accidente deportivo dos años antes. Fue diagnosticado de contusión lumbar y mejoró con reposo y antiinflamatorios. Su madre falleció a causa de un Melanoma Maligno hace dos años y a él se le extirpó un nevus en la frente unos meses antes.

En la exploración física no se evidenciaba dolor a la palpación, apofisalgias, contracturas musculares ni otras anomalías. La movilidad del tronco estaba conservada, la exploración vascular y nerviosa, incluidos los reflejos osteotendinosos, era normal. En la radiografía lateral de columna lumbar en bipedestación se observó una lesión lítica geográfica en el cuerpo vertebral de L4, expansiva, que insufla y parece romper la cortical anterior y superior del mismo. Analizando la

radiografía realizada 2 años antes, es posible identificar una lesión lítica de menor tamaño y sin características de agresividad local (Fig. 1).

En la resonancia magnética se confirma la presencia de una lesión sólida que invade la cortical anterior del cuerpo vertebral y el platillo superior y que llega a ambos pedículos. Contacta con la duramadre y con la vena cava sin llegar a invadir ninguna de estas estructuras. No se aprecia afectación de otras vértebras (Fig. 2).

Se realizaron una arteriografía y una tumorografía para descartar el diagnóstico de quiste óseo aneurismático. Se realizó una biopsia percutánea guiada por radioscopia. La anatomía patológica del material obtenido reveló el diagnóstico de Metástasis de Melanoma. No se localizó el tumor primario. Para completar el estudio de extensión se realizó TC abdomino-pélvico, PET y gammagrafía que resultaron negativas.

De acuerdo con el equipo multidisciplinar de tumores óseos se decidió tratamiento mediante resección oncológica de la lesión y radioterapia y quimioterapia postoperatoria. Debido a la proximidad del tumor con la vena cava y con la duramadre, la cirugía se planificó como una cirugía de resección marginal. Mediante abordaje posterior se realizó una resección del arco posterior de L4 y ambos pedículos (Fig. 3).

Se realizó una estabilización de la columna mediante artrodesis posterior L2-L3 y L5-S1 y artrodesis posterolateral intertransversa L3-L5 con aporte de injerto óseo estructural de fémur de banco de huesos. En un mismo tiempo quirúrgico y mediante abordaje transpe-



Figura 1. Radiografía lateral de columna en bipedestación 2 años antes y radiografía actual. Lesión lítica cuerpo vertebral L4.

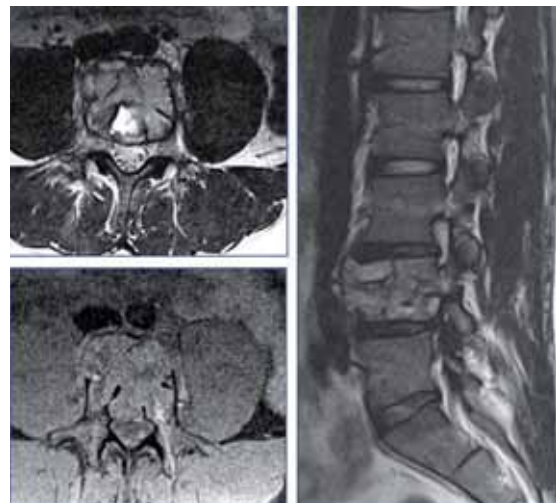


Figura 2. Cortes axiales T2 y T1 Eco de gradiente y corte sagital T2 de RM. Se aprecia contacto con vasos y con duramadre.

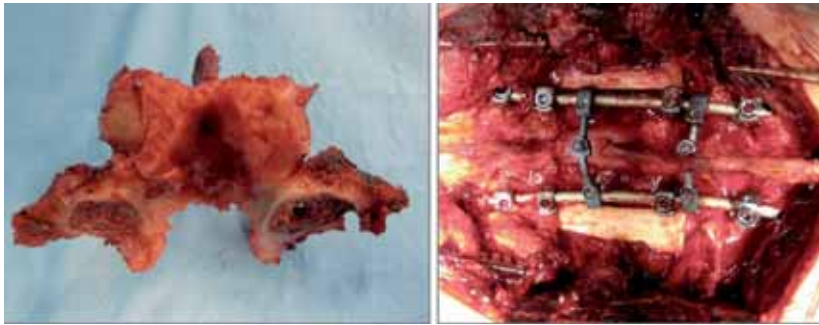


Figura 3. Imágenes quirúrgicas: Tiempo posterior.

- A) Arco posterior de L4 tras escisión
- B) Artrodesis posterior L2-L3 y L5-S1 y Artrodesis posterolateral L3-L5 con aporte de aloinjerto de fémur.

ritoneal se realizó escisión del cuerpo vertebral tras independizar los vasos. Se realizó aporte de pilar anterior mediante caja con injerto de hueso esponjoso, que se fijó con dos tornillos (Fig. 4).



Figura 4. Radiografía anteroposterior y lateral de columna en bipedestación con resultado tras intervención quirúrgica.

El análisis de anatomía patológica de la pieza quirúrgica reveló que se trataba de un tumor procedente de la línea neuroectodérmica, de células elongadas en disposición fascicular, pigmentación melanocítica, positividad difusa para S-100, positividad localizada para HBM 45, y positividad local para Mart 1. El diagnóstico definitivo fue el de Schwannoma intraóseo melanocítico maligno.

De acuerdo con el equipo multidisciplinar de tumores óseos se decidió comenzar con radioterapia y quimioterapia como tratamiento adyuvante. En el último seguimiento, 4 meses después de la intervención, el paciente se encuentra asintomático y el estudio de extensión es negativo.

2. DISCUSIÓN

Las opciones de diagnóstico diferencial que se plantean ante una lesión lítica vertebral en un paciente joven con dolor lumbar de larga evolución serían múltiples. Entre ellos se encontrarían: osteoblastoma, hemangioma agresivo, quiste óseo aneurismático,

tumor de células gigantes o metástasis de tumor de lento crecimiento, como por ejemplo de tiroides.

El melanoma maligno es una entidad rápidamente letal tras el desarrollo de metástasis a distancia. Las metástasis óseas suelen debutar con dolor como síntoma más constante y representan un estadio avanzado de la enfermedad. Lo más frecuente es encontrar una lesión lítica, que está presente en el 48% de los casos en la radiología simple y 86% en el TC. Sin embargo, hasta el 15% pueden tener una radiografía simple normal. El origen más frecuente es cutáneo, 74%, siendo desconocido en un 14%. De los

cutáneos, el que más frecuentemente metastatiza a la columna es el que se origina en el tronco. Ha sido publicado que la supervivencia media de pacientes diagnosticados de metástasis vertebral en el contexto de un melanoma es de 4 meses⁵. En nuestro caso, la lenta evolución de la lesión, que ya se encontraba presente hacía dos años, no parecía concordar con el diagnóstico anatomopatológico.

Antes de plantearse el tratamiento de una metástasis vertebral cada caso debe ser evaluado individualmente. En primer lugar valorar la situación del paciente y su grado de actividad mediante el índice de Karnofsky. En segundo lugar, la histología del tumor, sobre todo en aquellos casos en los que primario sea desconocido. En tercer lugar la afectación neurológica, que en el caso de nuestro paciente era normal. En tercer lugar, la extensión tumoral vertebral y la extensión tumoral extrarraquídea, que se valora con pruebas como el TC toraco-abdominal, el PET o la gammagrafía. En cuarto lugar la extensión tumoral espinal, tanto la implantación en otras localizaciones en la columna como el grado de afectación en la vértebra. La vértebra es considerada un compartimento oncológico único¹¹. La extensión es más fácil desde la propia vértebra hacia anterior y posterior, como en el caso que presentamos, ya que éstas son zonas de barrera más débiles. Los platinos vertebrales son barreras fuertes, lo que hace más difícil la extensión de una vértebra a otra. El estadiaje oncológico del tumor es necesario para valorar las posibilidades del tratamiento quirúrgico y planificar el mismo. Las clasificaciones que se utilizan para ello son las descritas por Tomita y cols.¹¹ y la de Boriani, Weinstein y Biagini¹. Según la clasificación de Tomita este tumor sería extracompartimental con extensión paravertebral. Según la clasificación de Boriani y cols., afectaría a los segmentos 3-11 y sería un tipo A por anterior y D en su extensión al canal.

Tradicionalmente, las metástasis óseas eran intervenidas para paliar complicaciones neurológicas y mecánicas. Recientemente, los avances en la técnica quirúrgica y en los procedimientos anestésicos han permitido aumentar el número de indicaciones y que la cirugía tenga un fin curativo manteniendo márgenes oncológicos. En el tratamiento de las metástasis vertebrales es preciso plantearse estos cinco objetivos: resección oncológica, estabilización de la columna, paliar el posi-

ble daño neurológico, tratar el dolor y obtener un diagnóstico patológico. Los índices pronósticos son herramientas que nos permiten calcular la supervivencia potencial para cada caso de enfermedad metastásica. El más utilizado es el de Tokuhashi y cols.¹⁰. Estos autores propusieron 6 parámetros clínicos y 6 radiológicos que incluían los siguientes: 1) tipo de tumor primario, 2) grado neurológico del paciente, 3) condición física general, 4) número de lesiones óseas, 5) número de metástasis viscerales y 6) número de metástasis espinales. Recientemente, Tokuhashi ha modificado su sistema de puntuación de forma que el factor determinante para la decisión quirúrgica sea la naturaleza del tumor, recomendando escisión en bloque o resección intralesional. Tomita y cols. propusieron un sistema de puntuación sencillo para orientar la decisión quirúrgica en las metástasis espinales en función del grado de malignidad del tumor, grado de extensión metastásica y grado de extensión ósea^{11,12}. En el caso de nuestro paciente, la puntuación sería 3, lo que permite estimar una supervivencia mayor de 50 meses y recomienda la resección amplia de la lesión. Yao y cols., en su serie de 80 casos de metástasis vertebrales solitarias tratadas mediante resección marginal obtuvieron una tasa de recurrencia locorregional de 32% mientras que sólo el 17% de los pacientes con resección en bloque recurrieron¹³. Estos autores recomiendan espondilectomía en bloque en metástasis vertebrales solitarias u oligometástasis con hallazgos histológicos favorables. En los casos seleccionados, proporciona mejor control del dolor, neurológico y oncológico que el obtenido con la resección intralesional o con la radioterapia.

El Schwannoma intraóseo es una entidad rara, representando menos del 0,2% del total de tumores óseos^{8,9}. Procede de un nervio sensitivo y es más frecuente en la

mandíbula y el sacro. Desde un punto de vista anatomopatológico, la diferenciación entre este tipo de tumor y una metástasis de melanoma es muy difícil. Los autores recomiendan correlacionar con la clínica, la distribución anatómica y las características en las pruebas de imagen. El Schwannoma melanocítico es una variedad poco frecuente en la que existe una conversión «melanocítica» de las células tumorales debido al origen neuroectodérmico de ambas células⁷. Suelen ser hiperintensos en RM potenciadas en T1 e hipointensos en T2 debido al efecto paramagnético de la melanina². Pueden aparecer de forma solitaria o asociados al complejo de Carney⁶.

En la literatura han sido publicados casos de localización similar de Schwannomas intraóseos^{3,4,9}. Sin embargo, son escasos los Schwannomas intraóseos melanocíticos y aún más excepcionales los malignos⁷. Los resultados son mejores con la resección amplia, aunque debido a la cercanía de los vasos y de la duramadre, suele ser difícil conseguir un margen oncológico aceptable. Teniendo en cuenta que el mayor riesgo es la recurrencia local, la mayoría de los autores recomiendan radioterapia adyuvante. El pronóstico es bueno y la artrodesis se consigue en los casos publicados entre 1,5 y 5 años a pesar de la radioterapia.

2. CONCLUSIONES

El Schwannoma intraóseo melanocítico maligno es un tumor excepcional. Desde un punto de vista anatomopatológico el diagnóstico diferencial con la metástasis de melanoma es muy difícil. El tratamiento en ambos casos es similar, recomendándose resección amplia de la lesión y tratamiento adyuvante con quimio o radioterapia para evitar la recurrencia local.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Boriani S, Weinstein JN, Biagini R. Primary Bone Tumors of the Spine: Terminology and Surgical Staging. *Spine* 1997; 22(9): 1036-1044.
2. Buhl R, Barth H, Hugo HH *et al*. Intracranial and spinal melanotic schwannoma in the same patient. *J Neurooncol* 2004; 68: 249-254.
3. Chang CJ, Huang JS, Wang YC, Huang SH. Intraosseous Schwannoma of the Fourth Lumbar vertebra: Case report. *Neurosurgery* 1999; 43(5): 1219-1222.
4. Dickson JH, Waltz TA, Fechner RE. Intraosseous neurilemmoma of the third lumbar vertebra. *J Bone Surg Am* 1971; 53: 347-355.
5. Gokaslan ZL, Aladag MA, Ellerhorst JA. Melanoma metastatic to the spine: a review of 133 cases. *Melanoma Research* 2000; 10: 78-80.
6. Kim MJ, Choi JK, Kim JS, Cho KJ. Primary intraosseous melanotic schwannoma of the fibula associated with Carney complex. *Pathol Int* 2006; 56(9): 538-42.
7. Park SC. Spinal intraosseous melanoma. *J Korean Neurosurg*. 2009.
8. Parmar HA, Ibrahim M, Castillo M, Mukherji SK. Pictorial Essay: Diverse Imaging Features of Spinal Schwannomas. *J Comput Assist Tomogr*. 2007; 31: 329-334.
9. Ramasamy P, Shackelford I, Al Jafari M. Schwannoma of the T12 vertebra: case report and review of the literature. *Sarcoma* 2000; 4: 185-190.
10. Tokuhashi Y, Matsuzaki H, Oda H, Oshima M, Ryu J. A revised scoring system for preoperative evaluation of metastatic spine tumor prognosis. *Spine*. 2005; 30(19): 2186-91.
11. Tomita K, Kawahara N, Baba H *et al*. Total en bloc spondylectomy: a new surgical technique for primary malignant vertebral tumors. *Spine*. 1997; 22: 324-33.
12. Tomita K, Kawahara H, Kobayashi T, Yoshida A, Marakami H, Akamara T. Surgical strategy for Spinal Metastases. *Spine*. 2001; 26(3): 298-306.
13. Yao KC, Boriani S, Gokaslan ZL, Sunderesan N. En bloc spondylectomy for spinal metastases: a review of techniques. *Neurosurg Focus*. 2003; 15(5): 6.

PREMIOS Y BECAS SOMACOT

El objetivo de estas becas es contribuir a la formación especializada y fomentar el estímulo a la investigación en las disciplinas de traumatología y Cirugía Ortopédica, teniendo como finalidad última adquirir conocimientos y/o perfeccionar nuevas técnicas.

Estas ayudas están dirigidas exclusivamente a miembros de la Sociedad Matritense de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Las convocatorias serán anuales, e incluirán tres becas. Dos reservadas para estancias en Centros extranjeros y una tercera para un Centro nacional, si bien este criterio podrá ser modificado puntualmente a juicio de la Comisión Evaluadora

La cuantía de las ayudas será de 1.800 euros para Centros extranjeros y de 600 euros cuando se trate de Centros nacionales.

Los criterios de selección estarán especialmente referidos a los siguientes puntos: a) interés científico y técnico del tema sobre el que el candidato desea profundizar en su conocimiento o formación; b) actualidad del mismo; c) experiencia y/o conocimientos previos del solicitante sobre la materia o técnica en cuestión; d) objetivo específico que se pretende con la visita; e) idoneidad o excelencia del Centro u hospital donde se debe asistir con respecto al objetivo del solicitante; duración de la estancia.

Constituyen requisitos para la solicitud: además de una memoria sobre los aspectos referidos anteriormente, los siguientes: a) Presentación de la carta de aceptación del centro de referencia; b) Compromiso de remitir a la Sociedad que otorga becas una Memoria sobre la actividad desarrollada una vez finalizada la visita; c) Asumir la posibilidad de exposición de algún aspecto del tema formativo en la Mesa Docente del Congreso de la SOMACOT, Jornadas de Formación Continuada o colaboración en el boletín de la Sociedad; d) Adjuntar Currículo Vitae; e) Visto Bueno del Jefe de Servicio del Centro de origen sobre la estancia a realizar.

La Comisión Evaluadora está compuesta por: a) Presidente de la SOMACOT, que asumirá la presidencia de la Comisión (en su ausencia podría ser sustituido por el Vicepresidente de la Sociedad); b) Vocal de Formación Continuada; c) Profesional de la Especialidad, y miembro de la SOMACOT, de reconocido prestigio; d) Antigo Presidente de la Sociedad, preferentemente el Presidente de la Comisión; e) Secretario de la SOMACOT, que actuará como secretario de la Comisión.

El período de solicitud se inicia el día 1 de enero de cada año, estableciendo como fecha límite, el siguiente día 1 de octubre. El resultado de la evaluación, con los nombres de los becados será anunciado en el transcurso del Congreso inmediato de la SOMACOT.

Las solicitudes deben ser enviadas a la Secretaría de la SOMACOT.

PÁGINA WEB DE LA SO.MA.COT.

www.somacot.org

INFORMACIÓN ÚTIL. VISÍTALA

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA, MADRID

Coordinador:

Dr. Fco. Javier García Lázaro



JUEVES - 20 de octubre

09:00-13:00 Talleres SOMACOT

- Dos problemas, dos soluciones. D. Cecilia; J.A. Oteo. *ACUMED*.
- Sistema Trigen/Sure-Shot C. Olaya. *SMITH & NEPHEW*.
- Synthes Resident Program. Fracturas periarticulares de miembro inferior. *SYNTHESES*.

13:00-14:00 COMUNICACIONES LIBRES

14:00-16:00 CÓCTEL DE BIENVENIDA

16:00-16:30 INAUGURACIÓN OFICIAL

16:30-20:00 ACTUALIZACIÓN EN SARCOMAS MUSCULO-ESQUELÉTICOS

Coordinador: **Eduardo J. Ortiz Cruz**

Profesor Invitado: **Mark C. Gebhardt**. Beth Israel Deaconess Medical Center. Harvard Medical School

- **Diagnóstico por imagen.** Ángel Bueno; Daniel Bernabeu Fundación Hospital Alcorcón. M D Anderson España. Hospital La Paz.
- **Anatomía patológica.** Fernando López Barea Hospital La Paz.
- **Terapias adyuvantes.** Quimioterapia. Ósea y partes blandas. Ignacio Juez Hospital Universitario Fuenlabrada. M D Anderson España.
- **Terapias adyuvantes.** Radioterapia. Ósea y partes blandas. Juan Carlos Viera M D Anderson España.

Cirugía. Tumores primarios:

1. **Infantil. Ósea y partes blandas.** Mark C. Gebhardt. Beth Israel Deaconess Medical Center. Harvard Medical School.
 - *Actualización en las reconstrucciones pediátricas en sarcomas óseos.*
 - *Sarcomas de partes blandas en niños.*
 - *Actualización de las series del Children's Hospital Boston.*

2. **Adultos. Ósea y partes blandas:**

- **Extremidades:** Eduardo J. Ortiz Cruz. Hospital la Paz. M D Anderson España.
- **Columna:** R. González Díaz. Fundación Hospital Alcorcón. M D Anderson España.
- **Reconstrucción. Cirugía Plástica:** Carmen Iglesias. Hospital La Paz

Discusión/Casos clínicos

20:00-21:00 REUNIÓN DE TUTORES DE RESIDENTES

Coordinador: **A. Zafra**. Tutor de residentes COT Hospital Universitario 12 de Octubre

Cena del congreso

VIERNES - 22 de octubre

08:30-09:30 COMUNICACIONES LIBRES

09:30-11:00 ARTROPLASTIA DE CADERA: «EL CASO DIFÍCIL».

Coordinador: **Oliver Marin**. Hospital Infanta Leonor

- **Artroplastia de cadera en displasia.** A. Moreno. Hospital Universitario Puerta del Hierro.
- **Revisión acetabular en defectos masivos.** A. Valles. Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
- **Revisión femoral en defectos masivos: injerto impactado.** E. García Cimbreló. Hospital Universitario La Paz.
- **Desartrodesis de cadera.** M. Villanueva. Hospital Universitario Gregorio Marañón.
- **Discusión/Casos clínicos.** O. Marín Peña - F. Trel - V. Calzada.

11:00-11:30 ATENCIÓN AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN LA COMUNIDAD DE MADRID.

Pedro Caba. Hospital Universitario 12 de Octubre

11:45-13:00 PATOLOGÍA DEGENERATIVA DEL TOBILLO.

Coordinador: **Isidoro Rubio**. Hospital Universitario Fuenlabrada

- **Tratamiento artroscópico.** J. Vilá-Rico. Hospital Universitario 12 de Octubre.
- **Artrrodiasis.** F. Sellers. Hospital Universitario de Móstoles.
- **Arthrodesis.** M^a Pilar Rodríguez Maestu. Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
- **Artroplastia de tobillo.** E. Galeote. Hospital Universitario Clínico San Carlos.
- **Discusión/Casos clínicos.**

13:00-14:15 ASAMBLEA SOMACOT

14:15-16:00 COMIDA DE TRABAJO

16:00-17:30 TERAPIAS BIOLÓGICAS

Coordinador: **Francisco Forriol**. CEU San Pablo

- **Mitos y realidades en aplicaciones clínicas (state of the art).** Francisco Forriol. CEU San Pablo.
- **Utilización de PRP en lesiones de partes blandas.** Mikel Sánchez. Clínica USP La Esperanza.
- **¿Tienen aplicaciones en fracturas y problemas de consolidación?** Mikel Sánchez. Clínica USP La Esperanza.
- **Utilización de concentrado de células mesenquimales en NAC.** Alejandro F. Domingo. Hospital Central La Fraternidad.
- **Discusión/Casos clínicos.**

17:30-19:00 MESA DE RESIDENTES:

FRACTURAS COMPLEJAS DE MESETA TIBIAL

Discusión/Casos clínicos.

19:00 CLAUSURA DEL CONGRESO

PROYECTO SO.MA.C.O.T. PARA EL IMPULSO DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS



- ✓ **Objetivo:** Estimular la publicación en revistas Nacionales e Internacionales de trabajos originales no publicados parcial ni totalmente cuyo primer autor y dos coautores sean miembros SO.MA.C.O.T.
- ✓ **Dotación:** La SO.MA.C.O.T. otorgará 5 becas para la traducción al idioma inglés y adaptación al formato específico de la revista de alto impacto a la que se pretenda enviar el artículo según la temática a la que se refiera el mismo.

La Junta Directiva de la SO.MA.C.O.T. designará el jurado que valorará los manuscritos presentados de forma anónima. Dicho Jurado estará formado por un número variable de miembros de la SO.MA.C.O.T., entre 5-10, en relación con el número de manuscritos presentados. También formarán parte de este jurado 2 expertos nacionales en el campo al que se refiera el manuscrito.

- ✓ **Envío y plazos de presentación:** Los manuscritos pueden ser enviados al e-mail: olivermar@gmail.com o somacot@somacot.org hasta el 15 de octubre de 2011.

- ✓ **Bases de Preparación del Manuscrito:** Trabajos inéditos en relación con la Cirugía Ortopédica y la Traumatología. El primer firmante y al menos 2 coautores deben ser miembros SOMACOT. Tendrán una extensión máxima de 4.000 palabras (sin incluir las citas bibliográficas) y deberán estructurarse según Normas de la Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Se presentarán en formato Word con tamaño de hoja Din-A4 (a doble espacio, letra Arial 12) y se admitirán hasta 2 tablas y 4 Figuras (con sus pies correspondientes). No deberán sobrepasar las 20 citas bibliográficas. Los trabajos incluirán un resumen estructurado de 250 palabras como máximo. Todos los manuscritos deberán ser escritos en español, a doble espacio, con márgenes laterales, superior e inferior de 25 mm (letra Arial 12) y numeración consecutiva en el ángulo inferior derecho, empezando por la página del título. Debe evitarse el uso de abreviaturas en el título y en el resumen del trabajo. La primera vez que aparezca una abreviatura en el texto debe estar precedida por el término completo al que se refiere, excepto en el caso de unidades de medidas comunes. Las unidades de medida se expresarán preferentemente en Unidades del Sistema Internacional. Los manuscritos constarán, por orden de aparición, de los siguientes apartados:

- 1) Página del título.
- 2) Página del resumen y palabras clave.
- 3) Página/s con el contenido del manuscrito.
- 5) Página/s de bibliografía.
- 6) Página para cada una de las tablas/figuras con sus pies correspondientes bajo cada tabla/figura.

1. PÁGINA DEL TÍTULO DEBE INCLUIR:

- El Título (corto y conciso).
- Nombre y el primer apellido (o los dos apellidos unidos mediante guión) de los autores. (No se incluirá el cargo académico o profesional.)
- Nombre del(los) departamento(s) y la(s) institución(es) a las que el trabajo debe ser atribuido y su dirección completa.
- Nombre del autor con el que debe mantenerse la correspondencia, con su dirección completa, dirección de correo electrónico (imprescindible) y un número de teléfono.

2. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE:

El resumen deberá aparecer en la segunda página del manuscrito, y será de un máximo de 200 palabras. Estará estructurado con los siguientes encabezamientos:

- Objetivo, señalando el propósito fundamental del trabajo.
- Material y método, explicando el diseño del estudio, los criterios de valoración de las pruebas diagnósticas y la dirección temporal (retrospectiva o prospectiva). Se mencionará el procedimiento de selección de los pacientes, los criterios de entrada y el número de los pacientes que comienzan y terminan el estudio. Si es un trabajo experimental se indicará el número y tipo de animales utilizados; Resultados, se harán constar los resultados más relevantes y significativos del estudio, así como su valoración estadística.
- Discusión, se comentarán los principales hallazgos del estudio en comparación con lo previamente publicado en la bibliografía sobre el tema, y Conclusiones (como último párrafo de la Discusión), se mencionarán las que se sustentan directamente en los datos junto con su aplicabilidad clínica. Habrá que otorgar el mismo énfasis a los hallazgos positivos y a los negativos con similar interés científico.

A continuación del Resumen se incluirán las palabras clave, de 3 a 5 en total, con el objetivo de complementar la información contenida en el título y ayudar a identificar el trabajo en las bases de datos bibliográficas. Para las palabras clave se deben emplear términos equivalentes a los obtenidos de la lista de descriptores en ciencias de la salud (Medical Subjects Headings, MeSH) del Index Medicus (disponibles en: www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html).

3. TEXTO DEL MANUSCRITO

- **Introducción.** Deben mencionarse claramente los objetivos del trabajo y resumir el fundamento de éste sin revisar extensivamente el tema y eliminando recuerdos históricos. Citar sólo aquellas referencias estrictamente necesarias.
- **Material y método.** En este apartado se debe especificar el lugar, el tiempo y la población del estudio. Debe incluir información necesaria acerca del diseño, describir la selección de los sujetos estudiados detallando los métodos, aparatos y procedimientos con suficiente detalle como para permitir reproducir el estudio a otros investigadores. Debe indicarse el tipo de análisis estadístico utilizado, precisando el intervalo de confianza. Los estudios contarán con los correspondientes experimentos o grupos control; en caso contrario se explicarán las medidas utilizadas para evitar los sesgos y se comentará su posible efecto sobre las conclusiones del estudio. Si se trata de una metodología original se explicarán las razones que han conducido a su empleo y se describirán su posible información detallada de gran interés puede incluirse como anexo. Debe hacerse especial mención al seguimiento clínico de los pacientes o animales de investigación, que debe ser lo suficientemente prolongado como para poder evaluar el procedimiento ensayado. No deben utilizarse los nombres ni las iniciales de los pacientes. Se comunicará el nombre genérico del o de los fármacos utilizados (evitando sus nombres comerciales), así como la dosis administrada y la vía utilizada. Las normas éticas seguidas por los investigadores tanto en estudios en seres humanos como en animales se describirán brevemente. Los estudios en seres humanos deben contar con la aprobación expresa del comité local de ética y de ensayos clínicos, y así debe figurar en el manuscrito (ver «Responsabilidades éticas»).

(Continúa en pág. sig.)

- **Resultados.** Los resultados deben ser concisos y claros, e incluirán el mínimo necesario de tablas y figuras. Se presentarán de modo que no exista duplicación y repetición de datos en el texto y en las tablas y las figuras.
- **Discusión.** Se enfatizarán los aspectos nuevos e importantes del trabajo y sus conclusiones. Deben explicarse, no repetirse, los resultados obtenidos, su fiabilidad, sus limitaciones y sus correlaciones con resultados de otros autores. Debe resaltarse la trascendencia clínica del estudio y su proyección futura. Las conclusiones, en caso de presentarse, serán escasas y concisas. Se evitará cualquier tipo de conclusión que no se desprenda claramente de los resultados obtenidos. Dichas conclusiones se escribirán como último párrafo de la Discusión.

5. BIBLIOGRAFÍA

Aparecerá en hoja aparte, al final del manuscrito, antes de las tablas y las figuras. Se incluirán únicamente aquellas citas que se consideren importantes y hayan sido leídas por los autores. Se recomienda revisar los trabajos publicados en la Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología relacionados con el tema con el fin de potenciar nuestra revista.

Todas las referencias deben estar citadas en el texto de forma consecutiva según el orden de aparición, e identificadas mediante llamada en números arábigos en superíndice. Las referencias que se citan solamente en las tablas o leyendas deben ser numeradas de acuerdo con la secuencia establecida por la primera identificación en el texto de dicha tabla o ilustración. En los casos en que la cita se coloque junto a un signo de puntuación, la cita precederá al signo (ejemplo: «...a diferencia de trabajos previos 6-9, los resultados muestran...»). Al indicar las páginas inicial y final de un documento, se deben incluir en la página final sólo los dígitos que difieran de la página inicial (ejemplos: 34-9, y no 34-39; 136-41 y no 136-141).

Las abreviaturas de los títulos de revistas se obtendrán de los formatos empleados por la Biblioteca Nacional de Medicina de los

Estados Unidos de Norteamérica, en el *Índex Medicus*. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>

No se emplearán fases imprecisas como «observaciones no publicadas», «comunicación personal» o similares.

6. TABLAS

Se numerarán con números arábigos de manera correlativa en el mismo orden de aparición en el texto. Como el resto del manuscrito, se prepararán a doble espacio y en páginas separadas. Se identificarán con la numeración correspondiente y un título breve pero suficientemente explicativo en su parte superior. Si una tabla ocupa más de una Din-A4 se repetirá el encabezamiento en la hoja siguiente. Cada columna de la tabla debe contener un breve encabezado. Se deben incluir las necesarias notas explicativas a pie de tabla y utilizar llamadas en forma de letras minúsculas en superíndice y en orden alfabético (a, b, y). Se deben identificar las medidas estadísticas de variación, tales como la desviación estándar y el error estándar de la media.

7. FIGURAS

Todos los gráficos, dibujos y fotografías se consideran figuras. Las figuras se identificarán con números arábigos que coincidan con su orden de aparición en el texto. Los pies de las figuras se prepararán a doble espacio en páginas separadas. Las leyendas y los pies de las figuras deberán contener información suficiente para poder interpretar los datos presentados sin necesidad de recurrir al texto. Para las notas explicativas a pie de figura se utilizarán llamadas en forma de letras minúsculas en superíndice y en orden alfabético (a, b, y). En las fotografías de preparaciones histológicas deberá figurar el tipo de tinción y el aumento. La resolución mínima de las imágenes deberá ser de 300 puntos por pulgada en formato bmp, jpg o tiff. Siempre que se considere necesario se utilizarán recursos gráficos. Se procurará en lo posible la no identificación de los enfermos, pero si ello no fuera posible, se deberá disponer de su permiso por escrito.

EL SERVICIO DE C.O.T. DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SANTA CRISTINA HA OBTENIDO LA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008

Al estar diseñado como un Instituto de Gestión Clínica que trata las enfermedades del Aparato Locomotor en su conjunto, incluyendo en su funcionamiento, las especialidades de Rehabilitación y Reumatología. El Consejero de Sanidad, Javier Fernández-Lasquetty, asistió al acto de entrega de la certificación, otorgada por la entidad Applus+, compañía española multinacional de ensayo, inspección, certificación y servicios tecnológicos que fue recogida por el Dr. Rafael Llopis Miró, Jefe de Servicio. El consejero destacó que este certificado asegura y garantiza el «nivel de seguridad, calidad y eficiencia» del servicio de C.O.T. y ejemplifica la importancia que da la Comunidad de Madrid a la calidad y a la excelencia.



El Servicio de C.O.T, dirigido por el Dr. Rafael Llopis Miró, desde su fundación en 1999 no ha escatimado esfuerzos en el desarrollo de fórmulas de gestión atractivas para la organización que den respuesta eficiente a las necesidades de los pacientes. Fruto de ese empeño ha sido la obtención del certificado 9001:2008 con el que se certifica la excelencia en todas las áreas: asistencial, docente e investigadora, garantizando que

todos los procedimientos se realicen siguiendo un protocolo que asegura la eficiencia y seguridad en el servicio. Además esto se demuestra en las estadísticas de calidad que realiza la Consejería, en el 94,1% de los pacientes atendidos en este hospital se sienten satisfechos o muy satisfechos.

Octubre 2011

6th International Symposium THE TOTAL KNEE ARTHROPLASTY

Cracovia, Polonia

Del 6 al 8 de Octubre de 2011

http://doktor.nazwa.pl/testy/Symposium_ENG/About_symposium.html

EuroSpine 2011

Milan, Italia

Del 19 al 21 de Octubre de 2011

www.eurospine.org

Curso Básico Teórico-Práctico de Tratamiento Artroscópico del Choque Femoroacetabular

Sevilla

20 de Octubre de 2011

www.secot.es/Content/Eventos/Eventos-SECOT/CURSO-BASICO-TEORICO-PRACTICO-DE-TRATAMIENTO-ARTRO/Choque-femoro.aspx

Curso Básico de Ortopedia Infantil. Hospital Universitario «Niño Jesús»

Madrid

21 de Octubre de 2011. 91 503 59 00 (Ext. 335)

www.secot.es/Content/Eventos/Eventos-SECOT/CURSO-BASICO-DE-ORTOPEDIA-INFANTIL/ortopedia-infantil-2011.aspx

I Curso Intensivo de Artroplastias para Residentes

Barcelona

21 de Octubre de 2011

www.secca.es/cursCreuBlanca2011.pdf

XVII Congreso anual de la Sociedad Española de Investigaciones Quirúrgicas (SEIQ)

Oviedo

27 de Octubre de 2011

www.seiq2011.grupoaran.com

Noviembre 2011

XVI Seminario Internacional Sobre Fracturas Infantiles

Valencia

Del 2 al 4 de Noviembre de 2011

www.depablos-bruguera.com/cursos/seminario_internESP.pdf

II Curso Teórico-Práctico de Técnicas de Infiltración de la Columna Vertebral en Cadáver.

Madrid

5 de Noviembre de 2011.

www.somacot.org

6th World Congress on Tissue Banking / 20th Congress of the European Association of Tissue Banking / 12º Congreso de la Asociación Española de Banco de Tejidos

Barcelona

9 de Noviembre de 2011

www.eatb2011.com

The Osteoarthritic Knee Best Current Practice in Europe (BCPE)

Hofburg, Austria

24 de Noviembre de 2011

www.eka-esska-2011.org

Curso Teórico-Práctico sobre Artroplastia de Codo en Cadáver

Alicante

25 de Noviembre de 2011

Diciembre 2011

III Jornada Cirugía de la Mano. «Técnicas Quirúrgicas en Nervios Periféricos»

Madrid

2 de Diciembre de 2011

www.secot.es/Menu/Eventos/Calendario-de-Eventos.aspx?nodeId=7571&year=2011&month=12

Current Concepts In Joint Replacement Winter 2011

Orlando (Estados Unidos)

Del 7 al 10 de Diciembre de 2011

www.ccsr.com/new5/future/winter.cfm

3rd European Foot and Ankle Society Advanced Symposium

München (Alemania)

Del 9 al 10 de Diciembre de 2011

www.efas.co.uk/

Direcciones y teléfonos de interés:

Sede Social SOMACOT: Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid.
C/ Santa Isabel nº 51; 28012 Madrid. Tel.: 91 554 21 06

Secretaría General: D. Oscar Álvarez. E-mail: somacot@somacot.org

Asesoría Jurídica: C/. Velázquez, 55. Tel.: 91 431 68 02 - 91 431 70 94. Fax: 91 577 91 88