



# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

ÓRGANO DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

Año 74 • Número 3 • Septiembre de 2009

Year 74 • Number 3 • September 2009

## CONTENIDOS

## CONTENTS

### 212 EDITORIAL *Dr. Walter Parizzia*

### EDITORIAL *Dr. Walter Parizzia*

#### ESTUDIOS CLÍNICOS

#### CLINICAL STUDIES

- 214 Reemplazo total de rodilla luego de una osteotomía supracondilea femoral**  
*H. Del Sel, G. Viale, G. Del Sel y T. Vilaseca*  
El reemplazo de rodilla luego de una osteotomía femoral es infrecuente y se deben conocer las dificultades técnicas que pueden encontrarse debido a la deformidad extraarticular.

**Total knee replacement after supracondylar**  
*H. Del Sel, G. Viale, G. Del Sel and T. Vilaseca*  
Total knee replacement after femoral osteotomy is infrequent and technical difficulties that might appear due to extra-articular deformity should be known.

- 220 Tratamiento de las lesiones secuelas del extremo distal de la articulación radiocubital distal**  
*B. Dello Russo, P. Dogliotti y H. Miscione*  
La reducción en este tipo de lesiones debe ser quirúrgica para lograr una adecuada alineación. Los padres deben estar al tanto de esta modalidad, su evolución y las posibles cirugías posteriores para restablecer los ejes articulares y la longitud adecuada de los huesos de la muñeca.

**Delayed diagnosis and management of injuries involving the distal radioulnar joint and distal ulna in pediatric population: recognition and approach**  
*B. Dello Russo, P. Dogliotti and H. Miscione*  
In this type of injuries reduction should be surgical in order to achieve an adequate alignment. Parents should know this method, its evolution and the possible subsequent surgeries to reestablish the joint axes and the adequate length of the wrist bones.

- 230 No consolidaciones del húmero proximal. Estabilización con clavo-placa bloqueado de 90°**  
*C. Allende, M. Mangupli, P. Bruno, D. Bustos y B. T. Allende*  
Los clavos-placa bloqueados de 90° tienen la ventaja de combinar dos diferentes pero bien conocidos métodos de fijación de fracturas en el mismo implante, aumentando las propiedades mecánicas de ambas técnicas de fijación.

**Stabilization with 90° locked blade plates in proximal humerus non-unions**  
*C. Allende, M. Mangupli, P. Bruno, D. Bustos and B. T. Allende*  
Locked blade plates combine two different but well known fracture fixation methods in the same implant, increasing the mechanical properties of both fixation technologies.

- 237 Tratamiento quirúrgico de la luxación congénita de rótula con técnica de Stanislavljevic**  
*J. J. Masquijo, S. Innocenti y E. Baroni*  
La técnica de Stanislavljevic permitió una marcada mejoría de la amplitud de movimiento y de la capacidad para la deambulación. El tratamiento quirúrgico debe realizarse de manera precoz para obtener los mejores resultados.

**Congenital dislocation of the patella: surgical treatment with Stanislavljevic technique**  
*J. J. Masquijo, S. Innocenti and E. Baroni*  
Stanislavljevic's surgical technique of extensive quadriceps release and derotation yielded satisfactory results. A more limited procedure may suffice in moderately severe cases. Surgical treatment should be approached early to achieve better results.

- 242 Fracturas diafisarias de los metacarpianos. Tratamiento con tornillos interfragmentarios**  
*L. Simonetti, J. G. Boretto, G. L. Gallucci, A. Sarme y P. De Carli*  
El uso de tornillos interfragmentarios para el tratamiento de este patrón de fractura brinda excelentes resultados funcionales con un índice bajo de complicaciones.

**Metacarpal shaft fractures. Treatment with interfragmentary screws**  
*L. Simonetti, J.G. Boretto, G. L. Gallucci, A. Sarme and P. De Carli*  
Interfragmentary screws yield excellent results in the treatment of this type of fractures, with low complication rate.

- 249 Polimetilmetacrilato impregnado con antibiótico en el tratamiento de la pseudoartrosis infectada y en defectos óseos segmentarios**  
*A. Lugones, F. Paganini, E. Fattor y B. L. Allende*  
El cemento impregnado con antibiótico permite el control local de la infección, rellena el espacio muerto y forma una membrana seudossilinial que prepara un espacio receptor apropiado para la reconstrucción e incorporación ósea. En algunas pseudoartrosis infectadas sirve como tratamiento definitivo.

**Antibiotic-impregnated polymethylmethacrylate in the treatment of infected nonunions and segmental bone defects**  
*A. Lugones, F. Paganini, E. Fattor and B. L. Allende*  
Antibiotic-loaded cement allows to locally control infections, fills dead space and forms a pseudo synovial membrane which favors osteointegration. In some infected non-unions it serves as definitive treatment.

<b>258</b>	<b>Resultados a mediano plazo en el tratamiento de las fracturas complejas del húmero proximal con placa bloqueada o hemiarthroplastia</b> <i>A. J. Guala, M. Ranalletta y G. D. Maignon</i> En esta serie se obtuvieron mejores resultados clínicos en el grupo tratado con placas bloqueadas, con diferencias objetivas y subjetivas estadísticamente significativas. Estos se relacionan sobre todo con mejor movilidad y fuerza.	<b>Treatment of complex fractures of the proximal humerus. Locking plate vs. Hemiarthroplasty.</b> <i>Mid-term results</i> <i>A. J. Guala, M. Ranalletta and G. D. Maignon</i> In our series better outcomes were obtained in the group treated with locking plates. These differences are related with a better range of motion and strength in this group. The counterpart of this treatment is the risk of AVN and bad results related to it.
<b>PRESENTACIÓN DE CASOS</b>		<b>CASE REPORTS</b>
<b>264</b>	<b>Síndrome de <i>dropped head</i>. Informe de un caso tratado quirúrgicamente con cuatro años de seguimiento</b> <i>J. F. Gelosi, J. P. Guyot, R. Furmento, M. Tropini, E. Miguens y R. Lloyd</i>	<b>Dropped head syndrome. Report of a surgically treated case, with four years follow-up</b> <i>J. F. Gelosa, J. P. Guyot, R. Furmento, M. Tropini, E. Miguens and R. Lloyd</i>
<b>268</b>	<b>Osificación heterotópica bilateral de cadera. A propósito de un caso</b> <i>A. Lugones y B. L. Allende</i>	<b>Bilateral heterotopic ossification of the hip. Case report</b> <i>A. Lugones and B. L. Allende</i>
<b>273</b>	<b>Artrodesis cervical por vía anterior. Metástasis Carcinoma de mama</b> <b>Presentación de un caso y revisión bibliográfica.</b> <i>C. F. Puyó, F. Ginnobili, I. Amuchástegi, P. Cañas y C. Kremer</i>	<b>Cervical arthrodesis using an anterior approach. Breast carcinoma metastasis.</b> <b>Presentation of a case and bibliographic review</b> <i>C. F. Puyó, F. Ginnobili, I. Amuchástegi, P. Cañas and C. Kremer</i>
<b>INVESTIGACIÓN</b>		<b>RESEARCH</b>
<b>278</b>	<b>Evaluación del espacio subcoracoideo en el ascenso de la cabeza humeral. Estudio cadavérico</b> <i>J. M. López Ovenza, M. Ranalletta, S. Bongiovanni, A. Guala, J. Barla y G. Maignon</i>	<b>Evaluation of subcoracoid space in the superior migration of the humeral head. Cadaveric study</b> <i>J. M. López Ovenza, M. Ranalletta, S. Bongiovanni, A. Guala, J. Barla and G. Maignon</i>
<b>ACTUALIZACIÓN</b>		<b>UPDATE</b>
<b>282</b>	<b>Reemplazo de cadera con megaprótesis en patología no tumoral: indicaciones, técnica y resultados</b> <i>H. Del Sel, S. Vedoya y G. P. Garabato</i>	<b>Hip replacement with mega prosthesis in non-tumor pathology: indications, technique and results</b> <i>H. Del Sel, S. Vedoya and G. P. Garabato</i>
<b>290</b>	<b>Artroplastia reversa de hombro. Indicaciones y técnica quirúrgica</b> <i>S. E. Valbuena, I. Seré, E. E. Pereira y P. Valenti</i>	<b>Reverse shoulder arthroplasty. Indications and surgical technique</b> <i>S. E. Valbuena, I. Seré, E. E. Pereira and P. Valenti</i>
<b>INSTRUCCIÓN ORTOPÉDICA DE POSGRADO</b>		<b>POSTGRADUATE ORTHOPEDIC INSTRUCTION</b>
<b>297</b>	<b>Verdades y falsedades en las fracturas habituales del miembro superior en la infancia</b> <i>Horacio F. Miscione y Fernando Miscione</i>	<b>Truths and myths of habitual upper limb fractures in childhood</b> <i>Horacio F. Miscione and Fernando Miscione</i>
<b>310 MAESTROS DE LA ORTOPEDIA ARGENTINA</b>		<b>MASTERS OF ARGENTINE ORTHOPEDICS</b>
<b>311 ANUNCIO DE CONGRESOS Y CURSOS</b>		<b>ANNOUNCEMENTS</b>
<b>312 REGLAMENTO DE PUBLICACIÓN</b>		<b>PUBLICATION RULES</b>

Esta revista se indiza para LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud). Esta base de datos bibliográfica contiene la producción bibliográfica en salud producida por todos los países de la región de América Latina y el Caribe y puede consultarse sin costo en: <http://www.bvs.org.ar> y en <http://www.bireme.br>

Las opiniones editoriales o científicas que se emitan con firma comprometen al autor y no a la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología. El Consejo de Redacción comunica que los productos y/o métodos publicitados en la Revista de la AAOT y/o los trabajos publicados, en modo alguno cuentan, por ese hecho, con el respaldo científico de nuestra Asociación para su uso y/o implementación por parte de los profesionales médicos.

## Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología

Año 74 - Número 3 - Septiembre de 2009  
ISSN 1515-1786. Reg. Prop. Intelectual N° 580837/2007

### Impresión

Gráfica Pinter S.A.  
México 1352/55 - (C1097ABB) Buenos Aires  
Tel.: (54-11) 4381-1466  
E-mail: [graficapinter@graficapinter.com.ar](mailto:graficapinter@graficapinter.com.ar)

### Comercialización

Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología  
Vicente López 1878 - (C1128ACB) Buenos Aires  
Tel.: (54-11) 4801-2320  
E-mail: [gerencia@aaot.org.ar](mailto:gerencia@aaot.org.ar)

# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

ÓRGANO DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

Revista indizada en LILACS/BIREME (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud)

## CONSEJO DE REDACCIÓN

DIRECTOR/EDITOR RESPONSABLE:	Dr. Franklin J. Merlo
SECRETARIO DE REDACCIÓN:	Dr. José M. Varaona
EX PRESIDENTE DE LA AAOT:	Dr. Guillermo Vásquez Ferro
DIRECTOR DE PUBLICACIONES:	Dr. Juan C. Cagnone
SUB DIRECTOR DE PUBLICACIONES:	Dr. Teofilo Prado

SECRETARIA ADMINISTRATIVA: Sra. Silvia I. Schiavone



## ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

Fundada en 1936

### COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE:	Dr. Carlos De Anquín
VICE-PRESIDENTE:	Dr. Carlos A. Tello
SECRETARIO GENERAL:	Dr. Alberto Macklin Vadell
PRO-SECRETARIO:	Dr. Horacio Cavigliani
SECRETARIO DE ACTAS:	Dr. Luis Lezama
TESORERO:	Dr. José M. Varaona
PRO-TESORERO:	Dr. Francisco Piccaluga
DIRECTOR DE PUBLICACIONES:	Dr. Juan C. Cagnone
SUB-DIRECTOR DE PUBLICACIONES:	Dr. Teófilo Prado
VOCALES:	Ernesto Bersusky
	Dr. Roberto Olivetto
	Dr. Luis Aponte Tinco
VOCALES SUPLENTE:	Dr. Cláudio Fernandez
	Dr. Omar Lencina
	Dr. Christian Allende

### CONSEJO DE EX PRESIDENTES

M. Rodríguez Sammartino	Alberto O. Cánave
Eduardo A. Zancolli	M. Víctor Francone
Salomón Schächter	Tristán Moreno
Franklin J. Merlo	José R. Valls
Carlos Cabrera	Héctor F. Girardi
Salomón Glikstein	Oscar Varaona
Fernando Silberman	Ricardo T. Amor
Carlos A. N. Firpo	D. Luis Muscolo
Arturo Otaño Sahores	Iván R. Gorosito
Guillermo Vásquez Ferro	Luciano A. Poitevin
Bartolomé T. Allende	Jorge Romanelli
	Iván R. Ayerza

### Sociedades y Capítulos Integrantes

Asociación Argentina de Traumatología del Deporte	Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral
Sociedad Argentina de Osteosíntesis, Biomateriales e Injertos Óseos	Asociación Argentina de Artroscopia
Asociación Argentina para el Estudio de la Cadera y la Rodilla	Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía de Pierna y Pie
Asociación Argentina de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hombro y Codo	Asociación Argentina de Ortopedia Oncológica
Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología Infantil	Asociación Argentina para el Estudio de la Reconstrucción y Elongación Ósea (ASAMI)
Asociación Argentina de Cirugía de la Mano y Reconstructiva del Miembro Superior	Sociedad Argentina de Neuroortopedia
Asociación Argentina de Trauma Ortopédico	Capítulo Argentino de Biomecánica del Aparato Locomotor

### Sociedades y Capítulos del Interior

Austral	Mendoza
Bahía Blanca	Misiones
Catamarca	Neuquén
Ctro. Prov. Bs. As.	Norte Prov. Bs. As.
Chaco	Oeste Prov. Bs. As.
Conurbano Norte	Patagonia
Conurbano Sur	Río Negro (e) / C.
Patagones	Córdoba
Rosario	Corrientes
Salta	Entre Ríos
San Juan	Formosa
San Luis	Jujuy
Santa Fe	La Pampa
S. del Estero	La Plata
Tucumán	Mar del Plata

### Nuestra portada:

**E. Adriana Colombo Speroni – Lampropulos.** Arquitecta y pintora contemporánea.

*YingYang.* Acrílico sobre tela (90x70cm) / 2008. Taller de la artista.

Formas y colores que se oponen y también se complementan, generando una unidad, que busca expresar el maravilloso equilibrio de la naturaleza.

La Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología se distribuye sin cargo a todos los miembros de la AAOT.

La revista tiene una edición de 4 números anuales (trimestral) y es distribuida solo para los miembros de la AAOT.

Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología.

Vicente López 1878 - (C1128ACB) - Buenos Aires, Argentina.

Teléfono: (54-11) 4801-2320 int. 108 Fax: (54-11) 4801-7703

E-mail: publicaciones@aaot.org.ar Página web: www.aaot.org.ar

## La ortopedia oncológica hoy: la especialidad y el especialista

### *Hacer correctamente lo que corresponde*

¿Qué es lo que motiva a un ortopedista “general” (es decir, “no especialista”) a tomar partido activo en acciones terapéuticas o diagnósticas en un paciente con una enfermedad potencialmente maligna del aparato locomotor, careciendo de la experiencia suficiente o del acceso a la infraestructura recomendada para la ejecución de tales prácticas?

Los tumores esqueléticos constituyen un grupo heterogéneo de lesiones que pueden motivar dos tipos de actitudes perjudiciales de los ortopedistas en relación con su tratamiento: hasta hace poco representaban una “tierra de nadie”, ya que despertaban escaso interés en ellos; pero, en los últimos años, quizá por razones de necesidad laboral, la situación se tornó probablemente peor: ahora son la “tierra de todos”.

Sin duda, debido a los mejores tratamientos médicos y quirúrgicos de las distintas enfermedades oncológicas del sistema musculoesquelético (primarias y secundarias) los pacientes pueden tener una supervivencia mayor con una expectativa cada vez más exigente de calidad de vida. Por lo tanto, el tratamiento de los tumores musculoesqueléticos representa un gran desafío, pues de su correcto tratamiento dependerá muchas veces la evolución favorable de la enfermedad y la calidad de vida del paciente a más largo plazo.

La segunda causa de muerte en la Argentina es el cáncer; en los Estados Unidos se informa sobre 1.200.000 nuevos enfermos con carcinoma por año, de los cuales 600.000 son poseedores de algún tipo con potencialidad de metastatizar en el hueso. Tales evidencias epidemiológicas sustentan en gran medida el argumento de que la ortopedia oncológica se ha convertido, incuestionablemente, en una *subespecialidad*, ya que se ocupa de manera multidisciplinaria (patólogos, oncólogos, imagenólogos, clínicos) del diagnóstico y el tratamiento de lesiones benignas y malignas del aparato locomotor.

Resulta preocupante el limitado desarrollo de la capacitación en los procedimientos diagnósticos histopatológicos de este grupo de lesiones. A la vez, es una experiencia personal la percepción de cierto nivel de subestimación que hay, en medios no especializados, sobre el tratamiento de una entidad oncológica musculoesquelética.

A pesar de que se trata de un capítulo difícil e ingrato, no parece razonable aceptar tales argumentos como justificativos de las limitaciones señaladas. En los últimos años hemos visto cometer errores muy alarmantes, que comprometen la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes:

Realización de resecciones de lesiones tumorales sin criterios oncológicos o sin diagnósticos previos, por lo tanto, en su mayoría, con márgenes positivos.

Cirugías reconstructivas de alta complejidad realizadas muchas veces por cirujanos hábiles sin criterio oncológico ni conocimiento suficiente de la biología de los aloinjertos y que, por lo tanto, indefectiblemente requerirán otra cirugía (con el consiguiente despilfarro de recursos humanos y económicos).

Cambio de conductas de rehabilitación, posteriores a cirugías reconstructivas con aloinjertos, sin consultar al médico responsable.

Tratamiento intralesional de lesiones bien diagnosticadas como tumores malignos (curetajes y rellenos en el osteosarcoma).

Grandes resecciones oncológicas seguidas de “magníficas” reconstrucciones en patologías benignas pasibles de tratamientos más conservadores.

Envío de muestras para anatomía patológica del mismo acto operatorio a dos patólogos a la vez (fraccionamiento de las piezas).

Indicación de radioterapia en procesos fracturarios secundarios a carcinomas radiorresistentes por su biología.

Realización de reconstrucciones biológicas en centros de baja o mediana complejidad sin la experiencia ni la infraestructura adecuadas.

Muchas veces es difícil para el ortopedista desligarse del paciente por una cuestión afectiva muy estrecha y esta relación lo conduce indefectiblemente a *hacer algo* (p. ej., biopsia), aunque ello sea apresurado y no lo mejor para el paciente. Lo tangible es que un ortopedista con formación básica no está en condiciones técnicas de decidir sobre el abordaje multidisciplinario de este tipo de patologías.

No se pone en duda la buena intención del ortopedista “no especialista”, pero se debe tener cautela y no pecar de omnipotencia o de negligencia. No es necesario buscar o provocar daños con el estudio o tratamiento de patologías oncológicas de alta complejidad, las cuales, al ser infrecuentes, son desconocidas para la mayoría de los ortopedistas.

Sin duda, el tratamiento de estos pacientes complejos obtiene mejor resultado cuando se realiza en centros especializados y por profesionales que también lo sean. En un estudio multicéntrico retrospectivo realizado en los Estados Unidos (Mankin y cols.) se incluyeron 329 pacientes sometidos a biopsia de tumores musculoesqueléticos, comparando el índice de eficacia diagnóstica y de complicaciones cuando se la realizaba en hospitales locales o en centros de referencia. Se evaluaron en total 143 hospitales locales y 186 centros de referencia. Se concluyó que hubo entre 3 a 5 veces más complicaciones en los hospitales locales.

Catorce años después se decidió realizar el trabajo para determinar si el mensaje había llegado a la comunidad ortopédica y se encontró que los errores diagnósticos y las complicaciones eran aún mayores. Se evaluaron en este caso 597 pacientes tratados en 282 hospitales locales y 315 centros de referencia. Las complicaciones fueron entre 2 y 9 veces más frecuentes en los primeros, con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ). Se evaluó además la eficacia de la biopsia con aguja o abierta (60% frente a 76%,  $p < 0,01$ ) y se volvió a comprobar que lo mejor para el paciente es su derivación a un centro de referencia antes de efectuarle la biopsia.

Muchas veces el médico, en su afán de ayudar y de agilizar los tiempos, realiza la biopsia en su centro laboral habitual y luego envía al paciente al centro de referencia para el tratamiento definitivo. Esta conducta complica el procedimiento final porque no se toma en cuenta la planificación de la exposición quirúrgica ulterior, los márgenes de resección necesarios ni las relaciones con los elementos nobles.

En este mensaje para la comunidad ortopédica no hemos pretendido juzgar ni censurar determinados actos médicos. Apoyamos con entusiasmo frecuentar las sociedades científicas específicas (para el caso particular que nos ocupa, la de Ortopedia Oncológica, a través de sus cursos y actividades académicas, y de la consulta personal y en línea) a fin de adquirir experiencia en la materia, pedir consejo, y consensuar conductas y tratamientos.

Si la conciencia nos revela que la necesidad excede nuestras posibilidades, pensemos en primera instancia en el beneficio del paciente y evaluemos seriamente la conveniencia de su derivación a un centro especializado. Patólogos, imaginólogos, ortopedistas y cirujanos debemos trabajar unidos y en armonía, compartiendo experiencias y espacios en común, en procura de solucionar juntos un grave problema.

*Dr. Walter Parizzia  
Presidente de la Asociación Argentina  
de Ortopedia Oncológica*