

## XVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía de la Mano (SECMA)

### 16<sup>th</sup> Congress of Spanish Society of Hand Surgery

#### Tratamiento de la pseudoartrosis de escafoides carpiano mediante injerto cilíndrico esponjoso de precisión. Aplicación de la técnica y seguimiento de 14 casos

**Pidemunt Moli Gemma, Arcalís Arce Antonio, Lluch Bergadà Alex, Jiménez Gonzalo Jordi, Molero García Vicente, Massons Albareda Josep**  
*Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona*

**Introducción:** Se trata de una técnica útil aunque escasamente difundida desde su descripción por Paschmeyer en 1997. Consiste en la obtención de un injerto cilíndrico de esponjosa autóloga u homóloga, sobredimensionado en cuanto a tamaño, respecto a un lecho labrado en el foco de pseudoartrosis mediante una fresa también cilíndrica. La estabilidad conseguida cuando la técnica ha sido correctamente indicada, permite obviar incluso la síntesis.

**Objetivo:** Experiencia en la aplicación de la técnica quirúrgica y valoración clínico-radiológica de los resultados. Reflexión sobre las indicaciones.

**Material y método:** Hemos practicado dicha técnica en 14 pacientes, 12 varones y 2 mujeres de edad media, 24 años (18-35 años). Nueve de ellos no fueron diagnosticados previamente de la fractura, y el resto llegaron a la pseudoartrosis tras la inmovilización con un vendaje enyesado. Hemos determinado radiológicamente la presencia de consolidación y hemos evaluado clínicamente a los pacientes al final del seguimiento.

**Resultados:** El seguimiento medio postoperatorio ha sido de 26,25 meses (6-36 meses), consiguiéndose la consolidación en 12 de los 14 casos (85%).

Los pacientes que han consolidado presentan un correcto resultado clínico y funcional, el resto, ha precisado cirugía secundaria.

**Conclusiones:** Se trata de una técnica útil cuya indicación fundamental son las pseudoartrosis de tercio medio y distal en ausencia de deformidad en flexión del escafoides. La práctica quirúrgica de la misma es sencilla, y la superficie de contacto que aporta el cilindro esponjoso es considerablemente mayor que la conseguida con el método convencional, permitiendo la

obtención de la consolidación en un gran porcentaje de pacientes y obviando en muchos casos la asociación de una osteosíntesis.

#### Afectación tuberculosa de la mano

**Celester Barreiro Gabriel, Enes Martins Antonio, Pombo Expósito Sergio, Castro Río Antonio, Irisarri Castro Carlos**  
*Mutua Fraternidad-Mupresa. A Coruña*

**Introducción:** La incidencia de tuberculosis ha descendido en nuestro medio, pero todavía se observan casos con afectación de la mano, con frecuencia mal diagnosticados y previamente tratados, lo que dificulta un tratamiento correcto y disminuye el grado de recuperación funcional.

**Material:** Presentamos una serie de 9 pacientes (8 hombres y 1 mujer) con edades comprendidas entre 22 y 57 años. La localización fue la siguiente: 8 tenosinovitis: 5 de flexores de la muñeca, 1 canal digital 3er dedo, 1 canal digital 5º dedo, 1 cubital posterior (Ecu), 1 artritis de la interfalángica proximal del cuarto dedo.

**Tratamiento:** En todos los casos de tenosinovitis se procedió a la sinovectomía de los tendones afectados, respetando las poleas A2 y A4 a nivel digital. En la artritis de la interfalángica proximal se realizó artrodesis ya de entrada.

**Resultados:** Se vieron condicionados por el grado de afectación preoperatoria. En las afectaciones unidigitales el grado de recuperación fue bueno; en las afectaciones del túnel carpiano fue frecuente la rigidez residual de la muñeca y/o dedos.

#### Tumor de células gigantes en tercio distal de radio

**Martínez Martínez Francisco, Puertas García J Pablo, Calatayud Mora JA, Clavel Sainz-Nolla M**  
*Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia*

**Resumen:** El tumor de células gigantes de localización en tercio distal del radio es una entidad benigna que por su agresividad en el crecimiento, requiere en muchas ocasiones tratamientos de excisión amplia.

Presentamos 4 casos clínicos con dos opciones de tratamiento quirúrgico posibles: Aloiinjerto osteoarticular(2 casos) y artrodesis con aloinjerto (2 casos).La elección de tratamiento ha sido basada en criterios como edad, profesión, actividad física. Los resultados obtenidos han sido buenos en todos los casos, consiguiéndose consolidación en los dos casos de artrodesis y estabilidad con rango de movilidad aceptable en los casos de reconstrucción articular.

### **Efecto del inmunosupresor tacrolimus FK-506 en aloinjertos nerviosos: estudio comparativo frente a los autoinjertos utilizando como modelo experimental lesiones del nervio cubital del primate**

**Aubá Guedea Cristina, Hontanilla Calatayud Bernardo, Acocha Aguirrezábal Juan, Ismael Aguirre Mayem-Fama**  
*Servicio de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona*

**Resumen:** La utilización de los aloinjertos nerviosos en la cirugía del nervio periférico es un campo de intensa investigación en la actualidad. El empleo de estos aloinjertos conlleva una disminución de la morbilidad del paciente, un acortamiento del tiempo quirúrgico y reducción del coste de la intervención. En este estudio experimental realizado en 8 primates (macaca fascicularis) se ha pretendido analizar el comportamiento de la regeneración nerviosa a través de los aloinjertos nerviosos (nervio peroneo lateral) utilizando como modelo la reparación de un defecto de 2 cm en la rama motora del nervio cubital. En un grupo de 4 monos se reparó el defecto mediante la utilización de autoinjertos nerviosos, mientras que el otro grupo se reparó con aloinjertos criopreservados. Este último grupo fue tratado mediante el inmunosupresor tacrolimus (FK-506) durante 60 días. En el grupo de los autoinjertos se realizó un estudio electrofisiológico a los 2 meses, mientras que el grupo de aloinjertos se realizó a los 2, 4 y 6 meses. Tras el sacrificio de los animales se cuantificó el número de motoneuronas medulares y se procedió al contaje axonal de los injertos, y se llevó a cabo una correlación entre los datos histológicos y el estudio electrofisiológico. Los resultados de este estudio muestran que la regeneración a través de los aloinjertos nerviosos es similar al grupo de los autoinjertos nerviosos. Estos resultados nos llevan a pensar que la utilización de aloinjertos nerviosos puede ser útil en la cirugía del nervio periférico.

### **Nuestra experiencia en el tratamiento percutáneo de las fracturas de los metacarpos utilizando un fijador externo "Manuflex"**

**Marcuzzi A, Lei Acciario A, Caserta G, della Rosa N, Landi A**  
*Struttura Complessa di Chirurgia della Mano e Microchirurgia. Policlinico di Modena. Italia*

**Resumen:** Los Autores presentan su casuística representada de 50 pacientes operados desde 1994 hasta 2001 en el Servicio de Cirugía de la mano de Modena (Italia) utilizando en el tratamiento de las facturas de los metacarpos una técnica mini

invasora percutánea con un fijador externo. Los beneficios de esta técnica obtenidos de los Autores son: la mini-invasión, la buena estabilidad de las fracturas con una unión completa en todos los casos después casi 40 días, la movilidad precoz con un mínimo riesgo de rigidez de las articulaciones y una reactivación del mismo trabajo después de 45 días. En dos casos se verificó la rotura del hilo de Kirschner durante la intervención que precisó una segunda intervención; 11% de los casos presentaron una modesta limitación funcional articular. En conclusión los Autores presentan esta técnica mini-invasora en el tratamiento tanto por de las fracturas compuestas como por las fracturas complejas de los metacarpos, obteniendo de los resultados excelentes.

### **Tenosinovitis tuberculosa en la muñeca**

**Del Valle Jou Montserrat, Rodriguez Boronat Enrique, Casado Mena Isidro**  
*Hospital de l'Esperit Sant. Santa Coloma de Gramanet (Barcelona)*

**Resumen:** Presentamos dos casos de tenosinovitis tuberculosa en la muñeca, uno a nivel de los tendones flexores y el otro a nivel de los tendones extensores. A pesar de la exploración clínica y las pruebas complementarias, el diagnóstico de sospecha fue intraoperatorio, confirmándose por microbiología y anatomía patológica. Los pacientes no presentaban clínica pulmonar. Tras realizar la sinovectomía quirúrgica y el tratamiento tuberculostático, en los dos casos se hallan asintomáticos.

### **Anomalías vasculares congénitas en la extremidad superior. Protocolo diagnóstico-terapéutico**

**Lopez Gutiérrez Juan Carlos**  
*Hospital Infantil La Paz. Madrid*

**Resumen:** En los últimos diez años se han producido significativos avances en el tratamiento de las anomalías vasculares de la extremidad superior. La sofisticación en técnicas inmunohistoquímicas y marcadores celulares endoteliales ha permitido separar distintos grupos de tumores y malformaciones vasculares congénitas que precisan de estrategias terapéuticas completamente diferentes y que tradicionalmente se han englobado de forma errónea bajo el nombre de angiomas. Presentamos nuestra experiencia en el diagnóstico y tratamiento de 172 pacientes con anomalías vasculares congénitas de la extremidad superior de los que 8 eran malformaciones de alto flujo, 35 malformaciones venosas puras, 11 malformaciones linfáticas, 16 malformaciones linfático-venosas y 102 tumores vasculares (82 hemangiomas proliferativos, 10 granulomas piogénicos, 3 angiomas rápidamente involutivos, 2 angiomas no involutivos, 2 hemangiomas kaposiformes, 1 angioblastoma y 2 hemangiopericitomas). La edad de los pacientes oscilaba entre un día de vida y 57 años y para su clasificación se han utilizado la historia clínica, la biopsia, la inmunohistoquímica con GLUT-1 y la angiorresonancia. Sólo realizamos estudio angiográfico invasivo con fines terapéuticos preoperatorios (embolización o esclerosis).

Una vez que los pacientes han sido evaluados se han incluido en un protocolo terapéutico de tratamiento conservador, farmacológico (corticoides, interferón a, vincristina o

ticlopidina) o quirúrgico con o sin tratamiento endovascular previo. Después de 12 años de evolución del programa de anomalías vasculares congénitas en nuestro centro hemos llegado a las siguientes conclusiones. Es imprescindible distinguir entre las diferentes presentaciones de las anomalías vasculares de la extremidad superior independientemente de su aspecto, muchas veces similar. Esto permite racionalizar las pruebas diagnósticas evitando realizar las más invasivas por innecesarias. El tratamiento de cada una de ellas implica un conocimiento de su comportamiento biológico para saber hasta donde puede llegar a ser efectiva cada una de las modalidades terapéuticas o cuándo no están indicadas. Los criterios quirúrgicos son oncológicos en la mayor parte de estas anomalías. Finalmente, es imprescindible planificar una adecuada estrategia reconstructiva después de la extirpación completa de la malformación o tumor.

### Resultados a medio y largo plazo de la artroplastia trapeciometacarpiana con la prótesis cementada "de la Caffiniere"

**De la Torre García M, Fernández Valera T, Moreno Moreu N, Moya Aparicio A**

*Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital General de Gran Canaria "Dr. Negrín". Las Palmas de Gran Canaria*

**Introducción:** La rizartrosis o artrosis trapeciometacarpiana puede manifestarse en forma de dolor y restricción de la movilidad del pulgar. Suele afectar a mujeres en la quinta y sexta década de la vida y responder bien con tratamiento conservador, siendo a veces necesario adoptar algún procedimiento quirúrgico para restaurar la movilidad sin dolor. Artrodesis, artroplastias con interposición de partes blandas y sustituciones protésicas son los procedimientos más frecuentes utilizados.

**Objetivos:** evaluar una serie de 21 artroplastias trapeciometacarpianas implantadas en nuestro Servicio de más de cinco años de evolución (rango 5-27), analizando la movilidad, fuerza y grado de satisfacción del paciente.

**Material y método:** Se ha citado los pacientes en consulta, practicándose radiografías de control en abducción, adducción, flexión y extensión máximas. La movilidad se ha evaluado con el test de Kapandji y la fuerza con un dinamómetro. Los pacientes han reflejado su satisfacción con una escala analógico-visual.

**Resultados:** la fuerza y los arcos de movilidad han sido ligeramente inferiores a los de la mano contralateral en la mayoría de los casos. Como complicaciones se han registrado 8 disestesias transitorias en la rama sensitiva del nervio radial que resolvieron espontáneamente y una luxación protésica en el postoperatorio inmediato. Un paciente refiere dolor a la movilización del pulgar en carga.

Se han observado radiolucencias en la vertiente dorsorradial del trapecio en 7 casos sin traducción clínica. La mayoría de los pacientes se encuentran satisfechos con el resultado.

**Conclusiones:** la artroplastia trapecio-metacarpiana con la prótesis de la Caffiniere es capaz de conferir al pulgar rangos de movilidad y fuerza óptimos. Aún cuando se observa un elevado número de radiolucencias en el componente trapecial, clínicamente son irrelevantes.

### Resultados del tratamiento quirúrgico de las fracturas de metacarpianos

**Ríos Luna Antonio, Saddi Homid Fahandez, de José Reina Carlos, Martínez Gómiz José María, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**

*Departamento Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Introducción:** Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de las fracturas de metacarpianos, hemos excluido a aquellas que afectaban al primero, a las fracturas intrarticulares del resto de los metacarpianos, y a las diafisarias en las que se realizó tratamiento conservador, obteniendo el número final de pacientes que componen nuestro estudio.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo entre los años 1998-2001. 19 hombres y 1 mujer, 27 fracturas en total. La edad media es de 28 años (16-61). En 3 casos la fractura fue abierta y la lesión considerada como mano traumática grave. El tiempo medio hasta la cirugía fue de 48 horas. El tratamiento quirúrgico consistió en realización de síntesis rígida (18 casos) con placa de titanio de bajo perfil o elástica con agujas de Kirschner (9 casos). El resultado se valora con la escala TAM.

**Resultados:** El resultado fue excelente en doce de los 20 pacientes (60%). En cuatro (20%) fue bueno, un paciente (5%) obtuvo un resultado regular, y tres (15%) un resultado malo. La totalidad de pacientes con un resultado excelente o bueno (80%) corresponden a los sintetizados con placa y tornillos. Los restantes 4 casos (20%) con un resultado regular y tres malo, corresponden a los que presentaron lesiones consideradas como mano traumática grave y que precisaron síntesis "ad minimum" con agujas de Kirschner.

**Discusión:** El tipo de síntesis no la va a determinar únicamente el tipo de fractura. El estado de las partes blandas o las lesiones asociadas son otros criterios directamente relacionados con la evolución de la lesión. Una buena funcionalidad dependerá de la prevención de las rigideces, edemas y retracciones.

### Nuestra experiencia en el tratamiento de las pseudoartrosis de escafoides con la técnica de Fisk-Fernández

**Saddi Homid Fahandez, Ríos Luna Antonio, Martínez Gómiz José María, Chana Rodríguez Francisco, de José Reina Carlos, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**

*Departamento Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Realizamos un estudio retrospectivo de las pseudoartrosis de escafoides carpiano intervenidas mediante la técnica de injerto intercalado trapecoidal, entre los años 1999 y 2001. Se trata de 11 casos con un seguimiento medio de 19 meses. El sexo predominante es el masculino (10 casos), con una media de edad de 29 años (min: 16 y máx: 56 años). La localización fue: 9 casos derecha y en 2 izquierda, afectando en un 85% de los casos a la mano dominante.

Las fracturas que evolucionaron a pseudoartrosis, utilizando la clasificación de Herbert fueron: 3 casos de tipo b1 y 8

casos de tipo b2. En todos los casos se trató de pseudoartrosis inestables, con semilunar en DISI, presentando en un 40% de los casos una muñeca SNAC 1.

Durante la técnica quirúrgica, se utilizó en todos los casos injerto tricortical de cresta y la estabilización del injerto se realizó: en 9 casos con a. Kirschner y en 2 con tornillo de AO de escafoides.

En el postoperatorio inmediato, se colocó una férula de yeso que se mantuvo durante 2 semanas, para colocar posteriormente un yeso de escafoides que se mantiene una media de 9 semanas. El tiempo medio de consolidación del injerto fue de 9 semanas y se obtuvo en un 90% de los casos.

Para la valoración de los resultados utilizamos la escala de Eaton-Littler, obteniendo un resultado entre excelente y bueno en 10 casos y malo en un paciente en que persistió la pseudoartrosis.

### **Prevención de la amputación de la mano mediante la cobertura de by-pass axilar con colgajo de dorsal ancho**

**Aubá Guedea Cristina, Yeste Sánchez Luis, Ruiz de Erenchun Ricardo, Murillo Zardoya Julio, Castro García Javier, García Tutor Emilio, Bazán Alvarez Antonio, Hontanilla Calatayud Bernardo**  
*Servicio de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Clínica Universitaria. Pamplona.*

**Resumen:** Se presenta un caso en el que el colgajo dorsal ancho, con una isla cutánea de 30 x 10 cm es utilizado para cubrir un defecto del tercio superior del brazo y hombro izquierdo tras la resección de un sarcoma óseo. La ausencia de tejidos blandos en la zona intervenida determinó la obstrucción vascular del brazo que evolucionó en una gangrena del primer dedo, requiriendo su amputación.

Para evitar la isquemia de todo el miembro, se llevó a cabo un by-pass axilo-humeral. El colgajo miocutáneo dorsal ancho de las dimensiones descritas es rotado libremente consiguiendo así tres objetivos: proteger el by-pass axilo-humeral y por lo tanto impedir la amputación del miembro superior, cubrir un amplio defecto de partes blandas y mejorar notablemente la apariencia estética de la zona.

### **Nuestra experiencia en el manejo de la muñeca reumática**

**Galán Labaca Víctor, Gorostiaga Ortiz de Mendivil AV, Iñigo Dendariarena I, Mencía González J, Molina Martos M**  
*Mutua Vizcaya Industrial. Bilbao*

**Resumen:** la muñeca es un lugar de afectación común por la artritis reumatoidea produciendo frecuentemente destrucciones articulares y dolor. El manejo quirúrgico de la enfermedad implica tradicionalmente la artrodesis como procedimiento de elección. Actualmente el perfeccionamiento de las artroplastias así como el desarrollo de diferentes técnicas quirúrgicas nos permiten conservar el movimiento de la muñeca en determina-

dos pacientes. Exponemos nuestra experiencia en 19 muñecas afectadas por la artritis reumatoidea.

El procedimiento más frecuente fue la artrodesis de muñeca en 12 ocasiones, siendo bilaterales en 4 enfermos y como rescate de otros procedimientos quirúrgicos en 2 ocasiones. En 4 pacientes realizamos artroplastias con el modelo Swanson (2 ocasiones) y UTW en dos ocasiones.

Tres pacientes no querían perder la movilidad articular y se les realizó una carpectomía de la hilera proximal del carpo. En las dos ocasiones en las que implantamos una prótesis de silastic tuvieron que ser rescatadas por rotura del material, estando los pacientes con la prótesis UTW plenamente satisfechos.

Los pacientes en los que se realizó una resección de la hilera proximal consideran sus resultados como buenos y excelentes.

Actualmente el desarrollo de nuevos materiales hace que tengamos la posibilidad de tratar procesos destructivos articulares conservando la movilidad articular.

En nuestra experiencia las artroplastias de última generación así como la realización de carpectomías de la hilera proximal del carpo nos permiten en estos enfermos poder conservar la movilidad de la muñeca en ausencia de dolor teniendo como posibilidad la utilización de la artrodesis de muñeca como rescate de otros procedimientos.

### **Tumor glómico: a propósito de un caso**

**Chana Rodríguez Francisco, de José Reina Calos, de las Heras Sánchez-Heredero Julio, López Mombiela Fausto, del Cerro Miguel**  
*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Los tumores glómicos son patologías con un diagnóstico difícil pero con una fácil solución quirúrgica.

### **Aporte de las nuevas técnicas radiológicas en la patología carpiana**

**Galán Labaca Víctor, Mencía González J, Molina Martos M, Iñigo Dendariarena I, Martínez de los Mozos JL**  
*Mutua Vizcaya Industrial. Bilbao*

**Resumen:** la aparición de nuevas técnicas de diagnóstico ha hecho replantearse numerosas indicaciones quirúrgicas en la cirugía del carpo. La aparición de la resonancia magnética, la tomografía axial computerizada y la tomografía en tres dimensiones son instrumentos valiosos e indispensables en el diagnóstico de ciertos enfermos.

Exponemos nuestra experiencia en la tomografía en tres dimensiones en 26 pacientes con diferentes lesiones del carpo.

Exponemos el aporte radiológico tanto en fracturas como en maluniones de extremidad distal del radio (18 ocasiones), en pseudoartrosis del escafoides carpal (7 ocasiones) y en síndrome de impactación cubital piramidal.

Discutimos la comparación entre los hallazgos quirúrgicos con el TAC convencional y el TAC en tres dimensiones relacionando la indicación de dichas técnicas con las lesiones donde nos puedan aportar mayor información.

## Criptococosis cutánea digital en paciente inmunocompetente

**Ruiz de Erenchun Ricardo, Yeste Luis, Murillo J, Aubá Cristina, Castro J, García E, Bazán Antonio, Hontanilla Bernardo**

*Servicio de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** La criptococosis es una infección oportunista causada por cepas encapsuladas de *Criptococo neoformans* que se aísla de forma frecuente en pacientes con alteración del sistema inmune. La afectación cutánea en pacientes inmunodeprimidos viene causada por su diseminación sistémica, mientras que la inoculación directa, es la forma de vehiculización de la enfermedad en caso de pacientes inmunocompetentes, constituyendo una forma de presentación de baja incidencia. Clínicamente se manifiesta como un nódulo indurado con tendencia a la ulceración. El tratamiento clásico de la enfermedad consiste en la administración sistémica de antifúngicos. Presentamos el caso de un paciente sin antecedentes de interés con un nódulo en articulación interfalángica proximal tras pinchazo accidental, diagnosticado en otro centro tras biopsia nodular como criptococosis cutánea y tratado con antifúngicos orales durante 5 meses. Una nueva biopsia confirmó el diagnóstico previo, siendo la exploración sistémica normal. Procedimos a la exéresis completa del nódulo y cobertura del defecto cutáneo mediante un injerto libre de piel de espesor total. El seguimiento del paciente a largo plazo no ha evidenciado recidiva ni limitación funcional digital y un excelente resultado estético, por lo que la cirugía constituye una opción válida en el tratamiento de primera línea de las lesiones digitales cutáneas causadas por *Criptococo neoformans*.

## Colgajo cruzado digital en mano traumática: a propósito de dos casos

**Ruiz de Erenchun R, Murillo J, Yeste L, Aubá C, Castro J, García E, Bazán A, Hontanilla B**

*Servicio de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** El colgajo cruzado digital constituye un método de elección en la reconstrucción de defectos cutáneos y de partes blandas fundamentalmente en las falanges proximales y distales digitales tanto en su aspecto volar como dorsal. Su patrón vascular randomizado permite su diseño fasciocutáneo para cobertura de defectos palmares o bien fascial para defectos en la cara dorsal falángica.

Presentamos dos casos de pacientes que sufrieron sendos accidentes laborales con pérdida de partes blandas en región interfalángica dorsal y palmar respectivamente, y que fueron solucionados mediante la realización de un colgajo fascial y otro fasciocutáneo.

La cobertura y la funcionalidad en ambos casos fue completa.

## Colgajos antebraquiales en los tumores malignos de la mano

**Medina Macias S, Muratore G, Foucher G, Marcos García A, Medina Henríquez JA**

*Unidad de Mano y del Miembro Superior. Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Gran Canaria*

**Introducción:** Los carcinomas espino-celulares cutáneos y los melanomas malignos son los tumores malignos más numerosos. Los tumores malignos de partes blandas son excepcionales, afectan sobre todo a la piel, y son en general rarísimos a nivel de la mano. En todos los casos el pronóstico es sombrío, agravado por un alto porcentaje de recidivas y de diseminación metastásica hematológica o ganglionar.

**Objetivo:** Presentar nuestros resultados en el tratamiento de 4 pacientes con un tumor maligno a nivel de la mano, mediante amputación o exéresis y diferentes tipos de colgajos antebraquiales

**Material y método:** 1. Siringioma Condroides en el dorso de la MF del 5º dedo con metástasis ganglionar epitroclear: Amputación del 5º dedo+Colgajo cubital; 2. Recidiva de Sarcoma Fibromixoides de bajo grado en la eminencia tenar: Colgajo en isla radial; 3. Melanoma de Extensión Superficial grado V de Clark y 12 mm de espesor de Breslow en eminencia tenar: Colgajo en isla cubital; 4. Sarcoma de bajo grado en el dorso de la FD del 1º dedo: Colgajo Chef Volant.

**Resultados:** Los pacientes han sido seguidos por el Servicio de Oncología y recibido tratamiento coadyuvante con quimio o radioterapia. En todos los casos hemos obtenido un buen resultado desde el punto de vista funcional y estético de la mano, y desde el punto de vista oncológico hemos tenido 2 recidivas locales (una en la paciente intervenida de recidiva de Sarcoma Fibromixoides que se niega a recibir tratamiento coadyuvante), solucionadas con una exéresis simple a nivel de la tumoración.

**Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico radical cambia el pronóstico de estos tumores. Consiste en una exéresis ampliada, a distancia del tumor, tanto en la periferia donde a de respetar un margen de seguridad, como en profundidad, quitando fascia y aponeurosis, asegurando la cobertura cutánea por un injerto de piel o un colgajo. Una exéresis insuficiente expone a fenómenos de recidiva. Las indicaciones terapéuticas son siempre controvertidas y para muchos autores la amputación no ofrece más seguridad que la resección ampliada y una buena cobertura cutánea.

## Artrodesis de los 4 huesos con enucleación del escafoides. A propósito de 7 casos

**Medina Macias S, Chirino Cabrera A, Medina Henríquez JA, Galvan M, Navarro García R**

*Unidad de Mano y del Miembro Superior. Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Gran Canaria*

**Introducción:** La artrodesis de los 4 huesos (cuñas, esquiñas), estaría indicada en: inestabilidades mediales del carpo; secuelas de luxaciones perilunares; estadios II y III de un colapso anterior del carpo por una no unión del escafoides (SNAC-wrist) o una disociación escafolunar (SLAC-wrist).

**Objetivo:** El objetivo de una artrodesis parcial del carpo debe ser la obtención de una muñeca indolora con restauración o preservación de la fuerza, cuya contrapartida será una dismi-

nución de las amplitudes articulares situadas en un sector útil de movilidad. La pregunta permanece en si la conservación de la movilidad es realmente beneficiosa para el paciente, desde el punto de vista de la desaparición del dolor.

**Material y método:** La serie en estudio incluye 7 pacientes con antecedente de un traumatismo previo en la muñeca, y una artrosis radiocarpiana secuela de una pseudoartrosis de escafoides (SNAC-wrist), intervenidos entre 1996 y 2002. Todos eran del sexo masculino, de edad entre 30 y 52 años, con una media de 42. La mano operada fue la derecha en 3 casos y la izquierda en 4. El principal motivo de consulta fue el dolor, observándose a su vez una disminución de la fuerza y la movilidad. La fijación se hizo en 2 casos con agujas de kirschners, en 2 con grapas y en 3 con placa tipo Spider de 8 agujeros, seguido de una inmovilización con yeso antebraquial, con un seguimiento medio postoperatorio de 1 año.

**Resultados:** Se evaluó en comparación con el lado opuesto el dolor, la fuerza (Grip Strenght), la movilidad; la alteración del espacio radio-semilunar, la posición del semilunar con respecto al radio y la altura del carpo en la Rx pre y postoperatoria. Los resultados según la escala de Cooney se dividieron en excelentes, buenos, suficientes y pobres.

**Conclusiones:** Numerosos trabajos experimentales han demostrado que la movilidad útil para la ejecución de actividades de la vida cotidiana es inferior a la amplitud global de la muñeca, lo cual sustenta la práctica de artrodesis parciales que preserven este sector útil de movilidad. También la corrección de la posición de hiperextensión del semilunar es importante para un óptimo resultado (correlación entre la posición del semilunar con respecto al radio en las Rx y el rango de extensión).

En la pseudoartrosis de escafoides, las distintas técnicas de reconstrucción por inserción de injerto óseo, suelen estar contraindicados en: una artrosis avanzada que afecte toda la interlínea radioescafoidea (estadio IIIA); una necrosis y un colapso del fragmento polar proximal. Las intervenciones paliativas se limitan a las artrodesis parciales y a la resección de la primera fila de los huesos del carpo. La artrodesis de los 4 huesos preserva la interlínea radiosemilunar, y es siempre eficaz contra el dolor, puesto que incluye la escafoidectomía que elimina la línea articular artrósica, fuente del dolor. La artrodesis definitiva radiocarpiana sólo se concibe para un estadio tardío de la pseudoartrosis (estadio IIIB), destinándola sobre todo para los trabajadores manuales, ya que suprime el dolor y confiere estabilidad y fuerza muscular.

## Utilidad de la RM en las lesiones del CFCT

**García de Lucas Fernando, Abad Morenilla JM, Almoguera Sánchez-Villacañas JR, López Hernández G, Carrillo S**  
*Hospital FREMAP. Majadahonda (Madrid)*

**Introducción:** Las lesiones del CFCT frecuentemente son causa de dolor en la vertiente cubital de la muñeca. Un diagnóstico temprano y un tratamiento apropiado permitirán obtener un buen resultado y una reincorporación a las actividades de la vida diaria.

**Objetivo:** Evaluación de la RNM como método de diagnóstico en el las lesiones del CFCT.

**Material y métodos:** 42 pacientes con sospecha clínica de rotura del CFCT fueron sometidos a un estudio preoperatorio con RNM y a una evaluación artroscópica de la muñeca. Todas las artroscopias fueron realizadas por dos cirujanos (FLG y JMAM).

**Resultados:** Los hallazgos artroscópicos fueron los siguientes: 9 roturas traumáticas del CFCT, 24 roturas degenerativas y 9 pacientes sin lesión del CFCT. Los estudios prequirúrgicos de la RNM mostraron 5 verdaderos negativos, 4 falsos positivos y 5 falsos negativos. La sensibilidad de la RNM fue del 85% la especificidad del 56% y la fiabilidad del 79%.

**Conclusiones:** La localización de las roturas del CFCT mediante RNM es más fiable en la vertiente radial que en la vertiente cubital. La RNM no diferencia entre roturas traumáticas y degenerativas. La artroscopia es más fiable que la RNM como método de diagnóstico y además permite tratar las roturas del CFCT.

## La artrodesis como tratamiento de la rizartrosis

**García de Lucas Fernando, Abad Morenilla JM, Carrillo S, López Hernández G, Almoguera Sánchez-Villacañas JR**  
*Hospital FREMAP. Majadahonda (Madrid)*

**Introducción:** El primer objetivo en el tratamiento de la rizartrosis es aliviar el dolor. Objetivos importantes, pero secundarios son: mantener la movilidad, la estabilidad y proporcionar fuerza al primer radio.

**Objetivo:** Evaluación de la artrodesis como tratamiento de la rizartrosis en trabajadores.

**Material y métodos:** 20 pacientes con rizartrosis en estadios II y III fueron tratados mediante artrodesis trapeciometacarpiana. El seguimiento fue de 30 meses. En todos los casos se utilizó un abordaje dorsal y una placa cuadrangular para fijar la artrodesis. No fue necesario utilizar injerto óseo en ningún caso.

**Resultados:** El dolor desapareció en todos los pacientes y 15 de ellos se reincorporaron a su actividad laboral previa. La artrodesis se consiguió en el 100%. El 80% fueron valorados con un resultado de bueno a excelente. No se observó ningún signo degenerativo radiológico, ni alteraciones clínicas relevantes en las articulaciones adyacentes.

**Conclusiones:** La artrodesis de la articulación trapeziometacarpiana: 1. Proporciona desaparición del dolor. 2. Permite una reincorporación laboral más rápida que con otras técnicas. 3. La placa cuadrangular es un método de fijación recomendable y 4. Constituye una técnica segura y con resultados subjetivos y objetivos muy satisfactorios.

## Artrosis mediocarpiana bilateral por movimientos repetitivos. Caso clínico

**Lopez Moreno MI, Bosch Aguilá M, Ardila Cuervo CA**  
*ASEPEYO. H.S.Cugat (Barcelona)*

**Resumen:** La artrosis es una enfermedad multifactorial<sup>2,3,4</sup> y entre los factores a tener en cuenta hay que pensar en la actividad laboral del paciente sobre todo en aquellos casos en que existen movimientos repetitivos y no existe hiperlaxitud<sup>1</sup> constitucional sobreañadida y se han descartado otros factores

favorecedores, por eso pensamos en catalogar este caso como enfermedad profesional dada la actividad repetitiva, manual, bilateral y simétrica que desempeñaba la paciente al encuadrar grandes volúmenes. Somos conscientes que las artrodesis parciales realizadas son un tratamiento que soluciona la sintomatología actual del paciente, pero que sobrecarga el resto de articulaciones del carpo por lo que se impone un seguimiento evolutivo del paciente y más si mantiene su actividad laboral ya que en el futuro puede descompensarse la sintomatología y reproducirse la lesión a otro nivel.

### Nuestra experiencia en el tratamiento de la rizartrrosis con la artroplastia de suspensión dinámica de Scheker

**Saddi Homid Fahandez, Ríos Luna Antonio, de José Reina Carlos, Martínez Gómiz José María, de las Heras Sánchez-Heredero Julio, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**  
*Hospital Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Realizamos un estudio retrospectivo de las rizartrrosis tratadas con artroplastia de suspensión dinámica (ASD) de Scheker entre los años 1999 y 2001, con un seguimiento medio de 16 meses (Máx. 24, Mín. 12). Se trata de 19 casos (1 caso bilateral) en 2 varones y 16 mujeres, afectando a 12 manos derechas y 7 izquierdas. Clasificamos la rizartrrosis según la Eaton-Littler-Burton encontrando 4 casos en Estadio II, 13 casos en estadio III, y dos casos en estadio IV. En todos los casos la técnica quirúrgica fue la ASD de Scheker. Para la valoración de los resultados utilizamos la escala de Kapandji que valora el rango de movimiento articular, con el dinamómetro de Jamar la fuerza de puño y pinza pulgar-índice, así como el dolor y la debilidad del pulgar operado a través de escalas analógicas. La evaluación clínica se realiza en base a una escala de Eaton-Littler.

**Resultados:** La fuerza promedio del puño antes de la cirugía fue de 17,1 Kg. y de 26 después. La fuerza de pinza antes de cirugía 1,6 Kg. y de 3 Kg. después de cirugía. El rango de movimiento mejoró en todos nuestros pacientes, obteniendo en un 65% un rango excelente de movimiento de la articulación trapecio-metacarpiana. En cuanto al dolor la media posquirúrgica fue de 1,6, encontrándose ausente en el 60%. La debilidad de la mano operada tuvo una media de 3,5 y en un 54% no notaron debilidad.

El resultado clínico fue de: Excelente en 13 y bueno en 6. En dos casos encontramos un ligero colapso de la base del primer metacarpiano sin consecuencias clínicas, y tuvimos dos casos de neuralgia del nervio radial (1 caso tras cirugía de rescate de una prótesis trapecio-metacarpiana).

### Fractura bilateral del polo proximal de escafoides

**Saddi Homid Fahandez, Ríos Luna Antonio, Martínez Gómiz José María, de José Reina Carlos, de las Heras Sánchez-Heredero Julio, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**  
*Hospital Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Las fracturas del polo proximal del escafoides se clasifican según Herbert como fracturas tipo B3. El manejo inicial de éstas fracturas cuando se trata de un fragmento grande es habitualmente quirúrgico, debiéndose utilizar cuando el fragmento es de pequeño tamaño o el paciente rechaza la cirugía, un tratamiento ortopédico con un yeso de escafoides. Los resultados con el tratamiento ortopédico a menudo evolucionan al retardo de consolidación y pseudoartrosis, precisando de un tratamiento quirúrgico añadido.

Presentamos el caso de un paciente con una fractura bilateral de polo proximal de escafoides que consolidó espontáneamente sin tratamiento.

### Tumoración condral sinovial de articulación radio-cubital distal

**Saddi Homid Fahandez, Ríos Luna Antonio, de José Reina Carlos, Martínez Gómiz José María, Chana Rodríguez Francisco, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**  
*Hospital Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** La condromatosis sinovial intraarticular que afecta a muñeca y manos, es rara. Se han encontrado casos de condromatosis intraarticular en muñeca que causan dolor y bloqueos. Para su diagnóstico de sospecha, es fundamental una prueba de imagen siendo en muchos casos el diagnóstico definitivo intra-operatorio. El tratamiento es quirúrgico, siendo el principal gesto la sinovectomía. Las recidivas tras un tratamiento quirúrgico adecuado son excepcionales.

### Sistema de tracción para reducción de fracturas impactadas de los dedos

**Gárate Otaola Eulogio, Arilla Castilla Miguel, Castaño Lloris Jesús, de Haro Monreal José Luis**  
*ASEPEYO. Madrid*

**Resumen:** Se presenta un sistema de tracción por estribos para la reducción de fracturas impactadas de la articulación interfalángica proximal de los dedos. Gráficamente se explica su colocación y biodinámica y se muestran unos buenos resultados clínico-radiológicos tras la experiencia observada en 12 casos con un seguimiento superior a 10 meses.

### Osteoartritis séptica de la IFD tratada mediante espaciador de cemento e injerto corticoesponjoso de cresta iliaca

**Proubasta Renart Ignacio, Lamas Gómez Claudia, Peiró Ibañez Ana, Itarte Pujals Joan**  
*Hospital Sant Pau. Barcelona*

**Resumen:** el empleo como espaciador, de cemento de gentamicina, puede ser una opción válida en el tratamiento inicial de pérdidas de stock óseo secundarias a procesos sépticos.

## Compresión del nervio cubital por ganglión en canal epitrocleo-olecraniano. A propósito de un caso

**Peiró Ibañez Ana, Itarte Pujals Joan, Lamas Gómez Claudia, Proubasta Renart Ignacio**

*Hospital Sant Pau. Barcelona*

**Resumen:** aunque no sea estrictamente necesaria la práctica de otras exploraciones para realizar el diagnóstico de compresión del nervio cubital en el canal epitrocleo-olecraniano, en aquellos casos de compresión aguda (menos de 3 meses de evolución) quizás estaría indicada la práctica de una RMN o una ecografía para definir con precisión la etiología y actuar en consecuencia.

## Ruptura de los tendones flexores asociada a la mala consolidación de una fractura de radio con desplazamiento volar de la cabeza femoral

**Lamas Gómez Claudia, Proubasta Reinart Ignacio, Peiró Ibañez Ana, Itarte Pujals Joan**

*Hospital San Pau. Barcelona*

**Resumen:** describimos los distintos factores etiológicos que pueden llevar a una ruptura espontánea de varios tendones flexores asociados a la mala consolidación de una fractura de radio en un paciente sin antecedentes de enfermedad reumática.

## Efecto del BDNF y del inmunosupresor tacrolimus (FK 506) en los auto y aloinjertos nerviosos tras lesiones en el nervio periférico de la rata

**Yeste Luis, Hontanilla Bernardo**

*Servicio de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Clínica Universitaria. Pamplona.*

**Resumen:** Las lesiones del nervio periférico constituyen una de las causas más frecuentes de incapacidad crónica. Este tejido, a diferencia del central, posee una gran capacidad de regeneración que puede ser estimulada mediante el empleo de ciertos fármacos. Con este trabajo experimental se ha pretendido realizar un estudio sobre la regeneración nerviosa tras la reparación de lesiones en nervio periférico, mediante neurorrafias terminales utilizando la rata adulta como modelo experimental. Hemos estudiado el efecto del BDNF y del inmunosupresor tacrolimus (FK-506) junto con la solución de preservación de la Universidad de Wisconsin, en autoinjertos y aloinjertos nerviosos realizando un estudio comparativo de la regeneración nerviosa en ambos. El objetivo es comparar la regeneración que se produce a través de un aloinjerto nervioso frente al autoinjerto. Para ello hemos utilizado 7 grupos experimentales de 10 ratas en los que se han aplicado el factor de crecimiento, tacrolimus y solución de Wisconsin de forma aislada o combinada. La evaluación de la regeneración nerviosa se llevó a cabo mediante la cuantificación del número de axones mielinizados y no mielinizados en el nervio tibial y el número de motoneuronas a nivel medular.

Los resultados obtenidos muestran que tanto en el grupo de aloinjertos tratados con el tacrolimus como con la solución de Belzer, favorecen la regeneración nerviosa de forma aislada y que los resultados obtenidos en estos grupos son comparables al grupo de autoinjertos no tratados. No hemos encontrado, sin embargo, sinergismo al combinarlos. Del mismo modo, el grupo tratado con BDNF a las dosis empleadas no incrementa el número de axones de forma significativa con respecto al grupo de aloinjertos. De esta manera se abre un futuro esperanzador con la posibilidad de combinar la reparación quirúrgica y la creación de bancos de nervios con el empleo de los factores de conservación en hipotermia e inmunosupresores que favorezcan la regeneración nerviosa permitiendo una cirugía electiva y programada de la reparación del nervio periférico.

## El colgajo antecubital fascio-graso (Beker) como tratamiento de las recidivas del síndrome del túnel carpiano

**Chana Rodríguez Francisco, Ríos Luna Antonio, Sadi Homid Fahandez, Martínez Gómiz José María, del Cerro Gutiérrez Miguel**

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Se describen 4 casos en los que se utilizó un colgajo cubital fasciograsso por recidiva de un sdm. del canal carpiano analizando el diagnóstico pre y postoperatorio mediante clínica, exploración y RMN. Se expone la técnica quirúrgica utilizada y los hallazgos intraoperatorios a nivel del canal y se valoran los resultados obtenidos tanto de una manera subjetiva (persistencia o no de la sintomatología preoperatoria y escala analógica del dolor) como objetiva mediante los hallazgos de la RMN. En los 4 casos se consiguió una remisión completa de los síntomas.

## Artroscopia de muñeca. Nuestra experiencia sobre 40 pacientes

**Ríos Luna Antonio, Sadi Homid Fahandez, de José Reina Carlos, Martínez Gómiz José María, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Introducción:** La artroscopia de muñeca es una técnica relativamente nueva y en auge, que nos permite ver la anatomía interna de la muñeca y su patología sin alterar la cápsula articular ni los ligamentos, contribuyendo a un diagnóstico más preciso de las lesiones de la misma. Presentamos nuestra experiencia en dicha técnica quirúrgica.

**Material y métodos:** Nuestra serie consta de 40 pacientes, 29 mujeres y 11 hombres en los que se ha practicado una artroscopia de muñeca en los últimos 5 años y con un seguimiento medio de 1 año. La edad media es de 36 años (16-76). Veintinueve derechas y once izquierdas. Usamos los portales 3-4, 6R y 6U descritos por Whipple. En cuanto a la patología presentada, la más frecuente es la rotura del fibrocartilago triangular (23 casos), sinovitis de muñeca (9 casos), s. del compartimento cubital (4 casos), fracturas de la extremidad de radio (2 casos), inestabilidad escafolunar (2 casos).

En las roturas del fibrocartilago triangular, en la mayoría de los casos se realiza un desbridamiento artroscópico y en dos casos se realizó una sutura del mismo.

**Resultados:** La complicación más frecuente fue la parálisis del nervio interóseo posterior en 2 pacientes en relación directa con la tracción aplicada. El resto de los pacientes curaron con una evolución favorable, reintegrándose a su vida normal. La estancia hospitalaria no superó las 48 horas en ningún caso.

**Conclusiones:** Las ventajas de la artroscopia frente a la cirugía abierta son menor dolor producido, rápida reincorporación al ámbito laboral, menor coste hospitalario y más rápida recuperación funcional de la mano. En nuestra experiencia, comienza a ser una técnica practicada cada vez con mayor asiduidad.

## Tratamiento artroscópico de las lesiones tipo IB del CFCT

**De José Reina Carlos, Del Cerro Gutiérrez Miguel, Ríos Luna Antonio, Saddi Homid Fahandez, Chana Rodríguez Francisco, Martínez Gómiz José María**  
*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** El complejo del fibrocartilago triangular (CFCT) desempeña un papel fundamental en la biomecánica de la muñeca. Las lesiones del CFCT constituyen una causa primaria de dolor en el lado cubital de la muñeca y de inestabilidad de la articulación radiocubital distal. La parte central del CFCT es avascular, mientras que su periferia está bien vascularizada, por lo que las lesiones de esta porción tienen la capacidad de curar. Su tratamiento ha incluido una serie de medidas conservadoras así como un número variable de técnicas quirúrgicas, entre las que destacan en los últimos años el desbridamiento artroscópico en las lesiones centrales, y la reinserción artroscópica en las lesiones periféricas. Presentamos un estudio retrospectivo sobre los resultados del tratamiento artroscópico de las lesiones periféricas tipo 1B, realizado en 10 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente en nuestro departamento entre los meses de Febrero de 1999 y Enero de 2002. Utilizamos una técnica de sutura artroscópica de dentro-afuera. Obtuvimos resultados excelentes en 7 casos, buenos en 2 y malos en 1. Estos resultados son superponibles a los publicados en la literatura.

## Diagnóstico de los tumores de la mano y de los nervios periféricos. Indicación de las pruebas complementarias

**Mackenny Carrasco Enrique, Coves D, Alcalá R, Pérez Ramos M, García G**  
*Hospital General Universitario de Elche. Santa Pola (Alicante)*

**Objetivo:** El objetivo del estudio ha sido determinar que pruebas de imagen son necesarias para el diagnóstico de los tumores de la mano.

**Material y Métodos:** Estudio retrospectivo de 265 tumores de partes blandas y óseas de la mano y de nervios periféricos, valorando las pruebas realizadas para llegar al diagnóstico: clí-

nica, ecografía, tomografía axial computerizada, resonancia magnética nuclear, gammagrafía ósea.

**Resultados:** Se exponen los resultados definiendo para cada grupo diagnóstico el método realizado para la obtención del diagnóstico.

**Conclusiones:** Es importante definir para cada tumor la o las pruebas complementarias que estén indicadas para poder diagnosticarlo, haciendo énfasis en el uso adecuado de las mismas. El estudio anatomopatológico dará el diagnóstico definitivo.

## "Pseudo-policización" sobre el borde cubital en ciertos casos de malformaciones congénitas de la mano

**Foucher G, Medina J, Recarte E, García A, Medina S**  
*Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria*

**Resumen:** La "Pseudopolicización" del dedo más lunar por simple osteotomía de acortamiento-rotación tiene una plaza limitada en las malformaciones congénitas de la mano pero es aceptable tanto en el plano funcional como estético.

## Siringioma condroide maligno de la mano A propósito de un caso

**Medina Henríquez JA, Medina Macías SM, Foucher G, Navarro García R**  
*Unidad de la Mano y del Miembro Superior. Hospital Universitario Insular de Gran Canaria*

**Resumen:** El siringioma condroide maligno es un tumor muy agresivo como ha sido demostrado por Murphy y Elder que en 18 casos revisados, tuvieron 9 recurrencias locales y 12 metástasis, tumor frecuente en otras localizaciones (cara, espalda y cuello) pero de muy rara localización en la mano. Teniendo en cuenta su agresividad, parece lógico realizar un tratamiento quirúrgico agresivo del tumor y del nódulo linfático seguido de poliquimioterapia, sin asociar radioterapia pues su relación riesgo-beneficios para el tratamiento de este tumor no ha sido conveniente demostrada en la literatura.

## Cirugía de revisión masiva sobre prótesis digitales

**Ríos Luna Antonio, Saddi Homid Fahandez, de José Reina Carlos, Martínez Gómiz José María, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**  
*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** El fracaso en la artroplastia de articulación MF en las prótesis de silicona varía según las series, pudiendo llegar al 50% según el implante usado. La rotura o la luxación son la causa más frecuente. Se han descrito casos de buena capacidad funcional de la mano aún con rotura de las prótesis. En la actualidad se trabaja sobre nuevos materiales (pirocarbón). La prótesis de silicona es un método que aunque no perfecto, sí es capaz de paliar el dolor, la deformidad en la mano reumática si

se acompaña de un paciente colaborador y una terapia rehabilitadora exhaustiva.

## Lesiones infrecuentes del carpo

**Ríos Luna Antonio, Saddi Homid Fahandez, de José Reina, Carlos; Martínez Gómiz José María, de las Heras Julio, Martín García Antonio, del Cerro Gutiérrez Miguel**  
*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Las lesiones debidas a traumatismos por alta energía son cada vez más frecuentes en nuestro medio, lo que lleva indefectiblemente asociada el aumento en la incidencia de este tipo de lesiones, en otro tiempo excepcionales. Es imprescindible un estudio radiológico y clínico exhaustivo al pasar desapercibidas con relativa facilidad. Un diagnóstico y tratamiento precoz, es la conducta que asocia los mejores resultados.

## Síndrome del túnel carpiano recidivante o recalcitrante

**MacKenney Carrasco Enrique, García G, Coves D, Sánchez de la Blanca MA**  
*Hospital General Universitario de Elche*

**Resumen:** Estudio prospectivo. Durante los años 1999 a 2002 se trataron quince casos de síndrome de túnel del carpo recidivante, remitidos a la Unidad de Referencia de Mano, con seguimiento máximo de tres años y mínimo de seis meses.

Todos los casos eran mujeres y todos habían sido tratados quirúrgicamente a cielo abierto, con persistencia de la sintomatología y signos clínicos de síndrome de túnel del carpo.

En todos los casos se realizó una revisión quirúrgica, evidenciándose la existencia de una apertura incompleta del ligamento anular del carpo o de la presencia de adherencias entre el nervio mediano y la cara interna de la porción radial del ligamento anular.

Se realizó una exoneurolisis microquirúrgica del nervio mediano y un colgajo graso hipotenar.

Se describen la técnica quirúrgica, haciendo énfasis en la importancia de la interposición de un colgajo graso pediculado que previene adherencias y aporta un plano de deslizamiento para el nervio mediano; y los resultados clínicos, destacando la importancia de la localización de la incisión quirúrgica en la cirugía primaria del túnel del carpo.

## Reconstrucción del Ligamento Transverso del Carpo y Liberación Abierta del Túnel Carpiano. Ensayo Clínico, Controlado y Randomizado

**Sánchez Rosales Roberto, Dorta Fernández Agustín, Reboso Morales Luis, Díez de la Lastra Bosch Isabel, Ignacio Ortega José**  
*Unidad de Cirugía de la Mano y Microcirugía. GECOT. La Laguna (Tenerife)*

**Introducción:** Se discute si la reconstrucción del ligamento transverso del carpo junto a la liberación del Túnel Car-

piano se asocia a una mejoría de los resultados clínicos tras tratamiento

**Propósito:** Comparar los resultados de la liberación abierta del Túnel Carpiano con la liberación más reconstrucción del ligamento transverso del carpo.

**Material y métodos:** *Diseño Clínico.* Ensayo clínico controlado, randomizado por bloques, enmascarado y a simple ciego. *Poblaciones de estudio.* Un total de 40 pacientes provenientes de las listas de esperas quirúrgicas del S.C.S. y con el diagnóstico de STC en base a criterios clínicos y neurofisiológicos fueron los pacientes elegibles. Tras el consentimiento quirúrgico, la randomización era realizada en bloque de diez en el propio quirófano, siendo intervenido por el mismo cirujano, de forma enmascarada, y a simple ciego con respecto a los pacientes. Se obtuvo dos grupos: control (no reconstrucción n= 20), y reconstrucción (n=20). *Instrumentos y medidas.* Las medidas empleadas fueron el instrumento CTS (Brigham & Women Hospital) y el DASH (AAOS, ASSH, Institute for Work) (versión española Rosales et al, 2002). Mediciones realizadas el día antes de la cirugía y 3 meses post-cirugía. *Análisis estadístico.* La estimación de la muestra poblacional se obtuvo en base a un nivel de significancia 0,05 y un tamaño del efecto esperado de >0,80. Las mediciones antes y después de la cirugía para cada uno de los grupos del estudio fueron comparadas con: "t Student para muestras apareadas" cuando seguían una distribución normal y "Test de Wilcoxon para muestras relacionadas" cuando presentaban una distribución no paramétrica. Finalmente los grupos control y reconstrucción fueron comparados analizando el tamaño del efecto (ES).

**Resultados:** El grupo "reconstrucción" no presentó a los 3 meses diferencias a nivel de su estado funcional en relación a la enfermedad (CTS-EF) (media 2,63 ; SD 0,82) con respecto a su estado previo a la cirugía (media 2,98 ; 0,95) (t= 1,39, p = 0,186)). El resto de mediciones mostraron que tanto el grupo control como el grupo reconstrucción tuvieron mejoría a los 3 meses. Sin embargo, el tamaño de la mejoría (ES) fue superior en el grupo control a nivel de sus síntomas (CTS-SS) (ES 1,66) comparado con el grupo reconstrucción (ES 1,16); y similares a nivel de la salud y discapacidad del miembro superior (DASH ES 0,79).

**Conclusiones:** La reconstrucción del ligamento transverso del carpo no mejora los resultados finales de la cirugía abierta del Túnel del Carpo en términos de salud en relación a la calidad de vida.

## Paget monostótico digital

**Alvarez Montero Roberto, Besada Santiago, Castro Manuel, Vaquero Eduardo, Irisarri Carlos**  
*Centro Médico POVISA. Vigo (Pontevedra)*

**Resumen:** presentamos un caso afectando a la falange proximal de un dedo índice de la mano derecha, en un paciente varón de 71 años. A lo largo de los últimos meses, el dedo afectado había experimentado una progresiva tumefacción, con ligeras molestias e incapacidad funcional.

El estudio radiológico mostró un engrosamiento global de la falange proximal, con hipercaptación a dicho nivel en la escintigrafía. Los estudios de laboratorio no aportaron datos de interés.

El paciente fue tratado con bifosfonatos, con progresiva mejoría clínica, que se mantenía en la revisión efectuada al cabo de un año.

## Valor pronóstico de la RM con Gadolinio en las pseudoartrosis de escafoides

**Yañez Calvo Javier, Pombo Sergio, Alvarez Montero Gabriel, Fernández Pérez Gabriel, Irisarri Carlos**  
*Hospital Meixoeiro. Vigo*

**Resumen:** en las pseudoartrosis del escafoide se sabe que la hiperdensidad radiológica del fragmento proximal no expresa necesariamente su necrosis avascular (NA) irreversible y que no contraindica la realización de un injerto óseo. Al comenzar la utilización de la RM se creyó que la disminución de la Intensidad de Señal (IS) en la secuencia T1 indicaba la presencia de dicha NA, pero la consolidación de casos con esta característica obligó a buscar una nueva técnica más fiable. Para ello, se propugnó repetir la secuencia T1 tras la inyección i.v. de Gadolinio, defendiendo que si la IS no aumentaba tras la misma sería la pretendida prueba de que la NA estaba presente.

Pese a este supuesto, en nuestra serie personal, hemos comprobado la consolidación de varios casos con estas características, tanto con injertos óseos convencionales como vascularizados, lo que nos obliga a reconsiderar esta hipótesis. Sin duda debe proseguirse la búsqueda de nuevas secuencias de RM más específicas y fiables.

## Perineuroma intraneural del nervio cubital

**Irisarri Castro Carlos, Diz Manuel, Novoa Margarita, Posadilla Pedro, Ortiz Rey Antonio**  
*Centro Médico POVISA. Vigo (Pontevedra)*

**Introducción:** El perineurioma es un tumor de los nervios periféricos de muy rara presentación, especialmente en su variedad intraneural, estando formado por las llamadas "células perineurales" por su similitud con las células normales del perineuro.

El nervio afectado experimenta una expansión fusiforme de varios centímetros, buen delimitada en la RM. En su corte transversal presenta un aspecto similar al que tiene un bulbo de cebolla con capas concéntricas de células perineurales que rodean al axón y célula de Schwann.

**Caso clínico:** presentado un PI del nervio cubital en una mujer de 52 años, que tras varios años de evolución provocó una completa atrofia muscular y una discreta afectación de la sensibilidad del meñique. La rama sensitiva fue conservada, extirpándose la motora, cuyo estudio histológico permitió el diagnóstico preciso. La paciente no ha querido hasta el presente cirugía paliativa de su parálisis cubital distal, alegando adaptación a la misma.

## Angiomatosis muscular en la extremidad superior

**Pombo Expósito Sergio, Pet Leyma Inés, Iglesias Laureano, Ortiz Rey Antonio, Irisarri Carlos**  
*Centro Médico POVISA. Vigo (Pontevedra)*

**Concepto:** el término angiomatosis muscular define la proliferación difusa de estructuras vasculares benignas que infiltran el tejido muscular. Habitualmente predominan las venas, pero con presencia asociada de capilares, conexión arterio-venosa y vasos linfáticos. En la mayoría de los casos existe un componente asociado de tejido adiposo, lo que justifica su denominación alternativa de "angiolipoma infiltrante".

**Material:** presentamos nuestra experiencia en tres pacientes: el primero se presentó en la musculatura de la mano de una adolescente, precisando dos intervenciones sucesivas de la segunda y primera comisura. El segundo caso se presentó en el músculo ECRB de una mujer de 46 años que fue extirpado en su totalidad. El tercer caso afectaba al músculo FPL de un varón de 48 años, siendo posible su exéresis conservando parcialmente la masa muscular no afectada.

Presentamos los estudios de diagnóstico por imagen realizados a los tres pacientes (Rx., RM, arteriografías), así como fotografías operatorias y vídeo del resultado funcional. A la luz de nuestra experiencia recomendamos una exéresis lo más completa posible, pero sin carácter "radical" si el músculo afectado es funcionalmente importante.

## Falso aneurisma de arteria radial postraumático

**Palacios Ortega JI, Lozano Orella JA, Ayala Gutiérrez H, De La Concepción García A, Montón Echeverría X**  
*Hospital Virgen del Camino. Pamplona*

**Resumen:** Los pseudoaneurismas son lesiones infrecuentes y suelen estar descritos como complicaciones secundarias a punciones iatrogénicas. Los traumatismos penetrantes habitualmente no los provocan, pero la presencia de una masa pulsátil secundaria a una lesión de estas características nos debe obligar a pensar en este tipo de alteración vascular, optando en cada caso por la técnica idónea siendo de elección las no-invasivas en el momento actual.

## Amputaciones distales del radio

**Rodríguez Casals Jesús, Pérez Noguer Manuel, Ruiz de Valdivia Manuel**  
*Hospital SAS La Línea de la Concepción. Cádiz*

**Resumen:** Las amputaciones de dedos distales han sido tratadas de muy diversas formas. Presentamos el tratamiento de estas lesiones con apósito semipermeable (Tegaderm, 3M) en 15 pacientes (16 dedos) han sido tratados con esta técnica sin distinción de afectación ósea o no, de acuerdo con la clasificación de Evans (JHS, Brit y EU Vol, 2000, 25B:1:58-60). Una vez limpia y desbridada la herida el apósito se aplica y se cambia en Consultas Externas cada 7 días hasta completar la cura, el promedio de cura es de 3-4 semanas dependiendo de la extensión de la herida. La forma del dedo resultante es más normal que con otros medios hasta ahora usados y los pacientes se encuentran muy satisfechos. El uso de apósitos semipermeables permite al paciente la recuperación en un corto espacio de tiempo, sin dejar pulpejos dolorosos y es cosméticamente más agradable. Nosotros recomendamos el uso de esta técnica en contraposición con técnicas quirúrgicas más agresivas.

## Tratamiento quirúrgico de la neuropatía por compresión del nervio interóseo posterior

**Morán Morán Julio, Trelles Lesmes Fernando, López Graña Gabriel, Marín Peña Oliver, Bartolomé del Valle Emilio**  
*Hospital Severo Ochoa. Madrid*

**Introducción:** la patología derivada de la compresión del nervio interóseo posterior en el antebrazo proximal es frecuente en adultos de edad media que realizan tareas de manipulación con esfuerzo constante y aparece asociada al cuadro clínico del "codo doloroso". Su presencia puede quedar enmascarada y su diagnóstico pasar desapercibido.

**Objetivo:** exponer una técnica quirúrgica poco utilizada para el tratamiento del atrapamiento del nervio interóseo posterior a nivel del antebrazo proximal y sus resultados.

**Material y métodos:** presentamos treinta casos de neuropatía por atrapamiento de la rama motora del nervio radial en el antebrazo proximal. En todos ellos se llevó a cabo una técnica quirúrgica poco conocida que incluye la división aponeurótica de músculos epicondileos y la total liberación de dicho nervio. Todos los pacientes fueron intervenidos por el mismo equipo quirúrgico.

**Resultados:** tras la cirugía se constató una mejoría notable de los síntomas, de modo que los pacientes pudieran recuperar su actividad habitual, incluyendo la laboral, en un periodo que osciló entre las seis y las doce semanas. La ausencia de cualquier tipo de molestia residual fue la norma, por lo que en la mayoría de los casos se evidenció una recuperación completa, tanto de los síntomas debido al atrapamiento nervioso como de los debidos a la entesitis. No se produjo ningún tipo de complicación y no hubo secuelas.

**Conclusiones:** 1. En el codo doloroso es preciso tener en cuenta la coexistencia de una compresión del nervio interóseo posterior, para lograr un diagnóstico y un tratamiento integrales. 2. Consideramos que la técnica quirúrgica descrita es efectiva, tanto para el atrapamiento del nervio interóseo posterior en el antebrazo como para la entesitis en el codo. 3. Se trata de una técnica poco agresiva y segura.

## Ligamentoplastia para las inestabilidades de la articulación radiocubital distal

**De Haro Monreal José Luis, Arilla Miguel, Castaño Jesús, Garate Eulogio, San Miguel Manuel**  
*Hospital ASEPEYO. Coslada (Madrid)*

**Resumen:** exposición de una nueva técnica quirúrgica de ligamentoplastia para las inestabilidades de la articulación radiocubital distal, de la que en la actualidad hemos realizado 9 casos, con un seguimiento de 30 meses en él los casos más antiguos y de 5 meses en los más recientes. Hemos obtenido unos resultados, con relación a la movilidad, fuerza y estabilidad, bastante halagüeños.

Se intenta establecer el mecanismo fisiológico de la ligamentoplastias y las indicaciones, con resultados, así como mostrar algún resultado mediante pequeños vídeos incluidos en la comunicación.

## Injertos pediculados en el tratamiento de la pseudoartrosis de escafoides y de la enfermedad de Kienböck

**Molina Martos María, Galán Labaca V, Mencía González J, Iñigo Dendariena I, Martínez de los Mozos JL**  
*Mutua Vizcaya Industrial. Bilbao*

**Introducción y objetivo:** el desarrollo de los injertos pediculares ha hecho que sea una técnica de elección en el tratamiento de determinadas lesiones carpianas. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de pseudoartrosis del escafoide carpal, en necrosis del semilunar y del escafoide, con injertos pediculares dorsorradiales.

**Material y métodos:** tratamos 7 pacientes con pseudoartrosis de escafoide carpal (en 5 de ellos con necrosis del polo proximal), 4 pacientes con necrosis del semilunar y 1 paciente con necrosis del escafoide. 11 pacientes son trabajadores manuales, con una edad media de 28 años. La técnica quirúrgica de extracción del injerto es a partir de la arteria del cuarto compartimento extensor en 11 casos y en 1 caso se utiliza la arteria del primer compartimento extensor.

**Resultados:** el tiempo medio de seguimiento es de 10 meses. Conseguimos una consolidación ósea en todos los pacientes con pseudoartrosis de escafoide, una mejora radiológica en 3 pacientes afectados de necrosis del semilunar y el mantenimiento de la trabeculación ósea 6 años después en el caso que tenía una necrosis del escafoide.

**Conclusiones:** la anatomía vascular del radio distal permite la obtención de injertos óseos pediculados de flujo inverso, útiles para el tratamiento de enfermedades del carpo. Ofrecen la ventaja de una incisión única para la toma del injerto y preparación del lecho. Los tiempos de consolidación y la capacidad de revascularización del hueso necrótico han hecho de estos injertos una herramienta útil para el tratamiento de la pseudoartrosis de escafoide y de la enfermedad de Kienböck.

## Placa Spider en artrodesis carpianas

**Molina Martos María, Galán Labaca V., Mencía González J, Iñigo Dendariena I, Martínez de los Mozos JL**  
*Mutua Vizcaya Industrial. Bilbao*

**Introducción y objetivo:** describimos la técnica de artrodesis de las 4 esquinas utilizando la placa circular Spider en 7 casos de lesiones mediocarpianas y en 1 caso de artrosis radiocarpianas se realiza artrodesis radiocarpiana.

**Material y métodos:** se intervienen 8 pacientes, todos ellos en edad productiva, que presentan la siguiente patología: 3 pseudoartrosis de escafoide grado IV, una inestabilidad piramidoganchosa, una inestabilidad escafolunar, una artrosis mediocarpiana, una artrosis radiocarpiana y una inestabilidad completa mediocarpiana. El seguimiento medio es de 11 meses. Se valoró la consolidación ósea, el dolor, la movilidad y la fuerza.

**Resultados:** pese a ser una serie de corta evolución, constatamos una fusión ósea en todos los casos. 5 pacientes se han reincorporado a su puesto de trabajo en ausencia de dolor, con una reducción media de un 60% respecto a la otra muñeca y una recuperación funcional de la fuerza prácticamente normal. El resto continúa recibiendo tratamiento rehabilitador.

**Conclusiones:** los resultados del seguimiento muestran una versatilidad de las aplicaciones en procesos degenerativos mediocarpianos de distinto origen, siendo una técnica de fácil aprendizaje, con un tiempo corto de exposición quirúrgica y con unos resultados superponibles a otras técnicas más traumáticas e invalidantes, por lo que consideramos apropiada para el tratamiento de estas lesiones en el medio laboral.

## Lesiones del nervio cubital en el canal de Guyón

**Ayala Gutiérrez Higinio, Ayala Palacios Higinio, Palacios Ortega Juan Ignacio, Fernández Hortigüela María Luisa**  
*Hospital de Navarra / Hospital Virgen del Camino. Pamplona*

**Resumen:** Los nervios periféricos son más vulnerables a su paso por los desfiladeros anatómicos. Estos desfiladeros están formados generalmente por un componente óseo y otro ligamentoso que ofrecen una resistencia a la distensión, por lo que cualquier elemento que aumente el contenido o varíe las paredes del mismo provocará una compresión nerviosa. Como en otras localizaciones, los nervios también pueden verse afectados por etiologías de origen traumático.

Se realiza un estudio anatómico del canal de Guyón y las relaciones del nervio cubital con las estructuras vecinas capsulares, ligamentosas y tendinosas. El canal de Guyón se localiza a nivel de la muñeca en su aspecto volar y cubital englobando al paquete vasculonervioso cubital. Las estructuras anatómicas que lo delimitan son, por un lado el ligamento volar del carpo y fibras del palmar menor que constituyen el techo, y el ligamento anular anterior del carpo y el ligamento inferior de la articulación pisiformal, que forman el suelo. Las paredes externa e interna están compuestas por el gancho del gancho y el pisiforme junto con el tendón cubital anterior. El nervio cubital puede verse comprometido a ese nivel por diversas etiologías. Las lesiones más habituales son las traumáticas y las compresivas. Desde el punto de vista clínico analizamos una serie de casos de compromiso del nervio cubital en el canal de Guyón tanto por sección nerviosa, como compresión por quistes sinoviales y trombosis vascular realizando el tratamiento de las distintas patologías.

## Alternativas en el rescate de prótesis trapeciometacarpianas. Presentación de 3 casos

**Carrillo Juliá Francisco Javier, Molina Hernández Eduardo, Salmerón Martínez Emilio, Úbeda García Fernando, Sarabia Condes José Manuel**  
*Hospital Morales Meseguer. Murcia*

**Introducción:** El fracaso de las prótesis trapeciometacarpianas a largo plazo se estima entre un 12,5 y 41% según el modelo. No obstante, esta técnica no cierra las posibilidades de rescate con otras técnicas.

**Material y método:** Se presentan 3 casos de prótesis trapeciometacarpiana que han precisado rescate, en una serie de 13 implantes primarios cuyo seguimiento oscila entre 2 y 5 años. Se estudia la evolución clínica y radiológica de los implantes, y una valoración subjetiva según el índice de Dreiser

(capacitación en actividades cotidianas). Las alternativas terapéuticas se contrastan con otras series bibliográficas.

**Resultados:** Un caso de prótesis cementada AVANTA con aflojamiento aséptico y grave incapacidad funcional se rescató mediante artroplastia de interposición-suspensión. Dos casos de prótesis tipo rótula no cementada ARPE luxadas, clínicamente muy bien toleradas, se rescataron mediante artrodesis con injerto autólogo intercalar y osteosíntesis con miniplaca condílea.

**Conclusiones:** El fracaso de una prótesis trapeciometacarpiana permite la reconstrucción alternativa con artroplastia de interposición o artrodesis sin suponer una dificultad técnica añadida.

## Aplicación del cemento biológico Norian en el tratamiento de las fracturas del tercio distal de radio inestables

**Ginés Céspedes Alberto, Cebamanos Celma Juan, Martínez Díaz Santos, Espiga Tugas Xavier, Hinarejos Gómez Pedro, Cáceres Palop Enric**  
*Hospital Universitario del Mar. Barcelona*

**Introducción:** El cemento biológico Norian SRS se caracteriza por su biocompatibilidad y su capacidad de transformación progresiva en hueso, que lo diferencia de otros cementos, lo acerca al hueso autólogo y permite su empleo de modo análogo. Su resistencia a la compresión lo hace apto para su uso en las fracturas inestables del extremo distal del radio en la s que es recomendado la restauración del defecto óseo esponjoso creado.

**Material y método:** Durante el período comprendido entre Junio 1998 y Diciembre 2001 se estudian 34 pacientes afectos de fractura del tercio distal de radio inestables, empleándose el método AO de clasificación de las fracturas, objetivándose el predominio de las tipo B2 y C1. Se emplearon de forma concomitante diferentes tipos de osteosíntesis para aumentar la estabilidad fracturaria (Fijador externo, agujas Kirschner y placa).

**Resultados:** Se determinan parámetros subjetivos (grado de satisfacción y dolor), parámetros objetivos (movilidad y fuerza con dinamómetro Jamar), parámetros radiológicos (consolidación, índice radiocubital distal, vbáscula AP, repercusión en el carpo) y finalmente el grado de resorción del Norian, determinándose la disminución porcentual del cemento en el estudio radiológico simple, mediante un índice de relación entre el tamaño de la imagen del cemento y el tamaño de la epífisis distal del radio en la situación inicial y final.

**Conclusiones:** El empleo de cemento biológico es un método de fácil aplicación que incrementa la estabilidad primaria al foco de fractura, y resulta por tanto un buen sustitutivo del hueso autólogo. El grado de resorción del cemento obtenido ha sido algo más lento de lo anunciado.

## Lipomas de los dedos

**Arlandis Villarroya Santiago, Fuentes Diaz Alfonso, Marcos Morales Francisco, Morales Berenguer Carlos**  
*Hospital Vega Baja. San Bartolomé (Alicante)*

**Resumen:** Aunque Los lipomas son uno de los tumores benignos de partes blandas más frecuentes, su presentación en

dedos es rara. Sin embargo deben ser tenidos en cuenta en el diagnóstico diferencial de los tumores de partes blandas en esa localización, junto con gangliones, tumores de células gigantes, mixomas o neurofibromas.

## Sinus pilonidal interdigital

**Ayala Gutiérrez Higinio, Ayala Palacios Higinio, Tejero Ibáñez Alberto, Amat Villegas Irene**  
*Hospital de Navarra / Hospital Virgen del Camino. Pamplona*

**Resumen:** Este tipo de patología está descrito como una afectación que generalmente se localiza en la región sacrocoxígea. También se ha descrito como una lesión de carácter ocupacional apareciendo principalmente en peluqueros por penetración de fragmentos pilosos en el espacio interdigital. Este proceso se caracteriza por una reacción inflamatoria crónica que provoca la aparición de fistulas o quistes.

## Epicondilitis y arcada de Frose

**Ayala Gutiérrez Higinio, Ayala Palacios Higinio**  
*Pamplona*

**Resumen:** En la práctica diaria nos enfrentamos frecuentemente ante una sintomatología caracterizada por un dolor en la cara externa del codo y que a veces puede asociarse a un déficit funcional de la musculatura extensora. Inicialmente se consideraba que correspondían los dos a un mismo cuadro clínico, aunque estudios posteriores han demostrado que se trata de dos procesos diferenciados y que, en ocasiones, aparecen asociados.

Se realiza un estudio retrospectivo de 80 casos de epicondilitis en pacientes de origen laboral en los que 30 de ellos presentaban sintomatología deficitaria de la musculatura extensora. En 44 casos se realizó una desinserción de la musculatura epicondilea para corrección de la epicondilitis y en 24 de ellos, que presentaban un Síndrome de Arcada de Frose asociado, se realizó una apertura de la arcada.

Los resultados se valoran en relación con la desaparición de las sintomatología dolorosa, la recuperación de la potencia muscular y la reincorporación a su trabajo habitual. Es importante, para obtener un resultado final satisfactorio, que la reintegración a su puesto de trabajo se haga de forma progresiva después de un periodo de fisioterapia adecuado.

Aunque en la práctica clínica diaria el síndrome de compresión de la rama motora del nervio radial a su paso por la arcada de Frose y la epicondilitis son dos entidades distintas y que se asocian con escasa frecuencia, en la patología laboral que requiere un trabajo manual de fuerza y repetición hemos encontrado que existe una relación importante entre ambas.

## Reparación de la rotura del extensor largo del pulgar mediante transposición del extensor propio del índice a través de mini-incisiones

**Ayala Palacios Higinio, Eslava Echavarren Eunete, Palacios Ortega Juan Ignacio**  
*Hospital de Navarra / Hospital Virgen del Camino. Pamplona*

**Introducción:** La rotura del Extensor Largo del Pulgar (ELP) es una patología de escasa incidencia en nuestro medio y que puede pasar desapercibida fácilmente. Los mecanismos de lesión que se han descrito son fundamentalmente traumáticos y degenerativos. Se han propuesto tres tipos de tratamiento: la sutura directa, el uso de injertos o transposiciones tendinosas.

**Objetivos:** Mostrar una técnica de reparación de la rotura del extensor largo del pulgar mediante mini-incisiones cutáneas.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo de 24 casos intervenidos entre 1991 y 2001 por rotura del ELP mediante transposición del Extensor Propio del Índice (EPI) a través de mini-incisiones. La etiología más frecuente fue secundaria a fractura distal del radio y a tenosinovitis. Se empleó la técnica de Pulvertaft para realizar la sutura ya que nos permitía dar una tensión adecuada para conseguir la extensión completa del pulgar.

**Resultados:** En todos los casos el resultado fue excelente con una reincorporación a la vida normal completa en 6 - 8 semanas. El rango de movimiento conseguido fue prácticamente completo en todos los casos. En 3 casos hemos observado un déficit inicial de la extensión máxima del 2º dedo que se ha corregido espontáneamente en pocas semanas. En ningún caso hemos tenido que realizar tenolisis para liberación de adherencias secundarias a la cirugía.

**Conclusiones:** Consideramos que el tratamiento de la rotura del ELP mediante la transferencia del EPI mediante mínimas incisiones está indicado en las roturas degenerativas o en aquellos casos traumáticos en los que la atrición de los cabos no permita una sutura directa. Es una técnica excelente que proporciona un buen resultado desde el punto de vista funcional y estético.

## El síndrome del túnel carpiano puerperal

**León Garrigosa Antonio, Villares Gonzalo Gloria, Cara del Rosal José Antonio**  
*Hospital Costa del Sol. Marbella (Málaga)*

**Resumen:** El Síndrome del Túnel del Carpo (STC) puerperal es aquel que se desarrolla en la mujer en las primeras semanas después del parto. Es un cuadro cuya causa no está claramente establecida y debe diferenciarse del STC gestacional.

Las pacientes estudiadas tienen en común las siguientes circunstancias: primíparas mayores de 30 años, afectación bilateral y lactancia materna.

La clínica referida consiste en dolor y parestesias en el territorio de distribución del nervio mediano, de predominio nocturno con disminución de fuerza asociada.

En todos los casos se instauró un tratamiento conservador con resolución espontánea de los síntomas, coincidiendo con la finalización de la lactancia materna.

## Angiomatosis en articulación escápulo-humeral y extremidad proximal de húmero izquierdos

**Alfaro Baztán Jesús, Alfaro Artal José Miguel, Gozzi Vallejo Sonia, Iizarbe Ibero Alberto**  
*Clinica Ubarmin. Elcano (Navarra)*

**Introducción:** Presentamos un caso de Angiomasia a nivel de articulación escapulo-humeral y extremidad proximal de húmero izquierdo.

**Objetivos:** Orientación diagnóstica. Diagnóstico diferencial. Posibilidades terapéuticas.

**Material y métodos:** Paciente de 30 años de edad que, desde hace seis meses, después de un parto, comienza a notar molestias de carácter sordo, continuas, en hombro y brazo izquierdo que han ido en aumento. Describimos el algoritmo diagnóstico seguido. Enviamos a la paciente a un Servicio de Cirugía Vascular. Se llevan a cabo sesiones de embolizaciones arteriales.

**Resultados:** La pobreza de resultados obtenidos hasta el momento nos obliga al replanteamiento del tema y a una actitud cautelosa por la posibilidad de producción de serios defectos secundarios.

## Tratamiento quirúrgico de la artrosis radiocubital distal. Diseño de un plan de calidad

**Cara del Rosal José Antonio, León Antonio, Rodríguez Argaiz Francisco**  
*Hospital Costa del Sol. Marbella (Málaga)*

**Introducción:** La calidad de la atención sanitaria es algo que preocupa a los profesionales. Este interés inicial se ha ido determinando a medida que se han ido desarrollando unas herramientas que han permitido, en primer lugar, medir el nivel de calidad. Una vez que se ha aprendido a medir, se ha evolucionado hacia el control de la calidad en un intento de garantizarla. Después, se ha proseguido con aspectos de mejora y promoción, previniendo a su vez aquellos aspectos que puedan disminuirla. Hemos considerado el diseño de criterios de calidad en "Técnica de Sauve Kapanji en el tratamiento de la patología de la articulación radio cubital" por ser uno de los procesos considerados para acreditación de Competencias Clínicas en nuestro Hospital al ser un procedimiento poco frecuente, que precisa de cierto adiestramiento por parte del cirujano y por la influencia de los resultados en la calidad de vida de los pacientes.

**Material y métodos:** Con objeto de evaluar de forma continua dicho proceso quirúrgico, iniciamos la elaboración de criterios e indicadores de calidad, tanto del proceso como de los resultados obtenidos con objeto de definir los mínimos y máximos aceptables teniendo en cuenta la accesibilidad, la calidad científica y técnica, la eficacia, la eficiencia y la satisfacción del cliente, siguiendo las tendencias actuales. Con estos criterios e indicadores se han evaluado los casos intervenidos desde 1995 por el Área de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Costa del Sol. De esta forma se ha conseguido conocer nuestro estilo de práctica actual y se han podido establecer planes de actuación en la mejora del proceso.

**Resultados:** Se han establecido una serie de criterios e indicadores en los diversos procesos a desarrollar en dicha técnica quirúrgica: Indicación Quirúrgica, Proceso Quirúrgico, Control y Seguimiento, Resultados y Satisfacción, encontrando variables de mejora en los procesos de Control y Seguimiento.

**Conclusión:** El Programa de Calidad elaborado ha servido para determinar los estándares de Calidad del proceso quirúrgico en cuestión e identificar variables para la mejora del proceso. Los criterios e indicadores propuestos son válidos para la evaluación del proceso quirúrgico.

## Fractura-avulsión de la inserción del tendón flexor digitorum profundus

**Fuentes Díaz Alfonso, Arlandis Villarroya Santiago, Ricón Recarey Javier, Mira Viudes Vicente**  
*Hospital Vega Baja. Orihuela (Alicante)*

**Resumen:** Esta lesión se produce por una hiperextensión forzada en una articulación IFD flexionada; a menudo pasa inicialmente desapercibida, con lo que se puede comprometer el tratamiento. Cuando el tamaño de los fragmentos óseos lo permite, la fijación con tornillos es el medio más práctico de reparación ya que evita la malrotación de los mismos y permite una movilización precoz.

## Plastia hueso retináculo hueso autóloga en la disociación escafolunar

**Mencia González Jesús, Galán Labaca V, Molina Martos M, Iñigo Dendariarena I, Martínez de los Mozos JL**  
*Mutua Vizcaya Industrial. Bilbao*

**Resumen:** En los últimos años ha tomado importancia la patogenia de la rotura del ligamento interóseo escafolunar en la aparición de inestabilidad dinámica y estática dorsal del semilunar y del espacio escafolunar. La evolución de una disociación escafolunar hacia la degeneración artrósica escaforadial y su grado extremo de colapso escafolunar ha sido el motivo de la utilización de diversas técnicas quirúrgicas para la estabilización articular mediante fijación percutánea. Con agujas de Kirschner reparación directa del ligamento con o sin capsulodesis dorsal, técnicas artroscópicas, etc. Presentamos esta técnica de hueso retináculo-hueso, inspirada en el hueso-tendón-hueso de las reconstrucciones del ligamento cruzado anterior en rodilla, aplicada en 6 pacientes afectos de una disociación escafolunar detallando las causas de la lesión, evolución, pre y postoperatorio y evaluando los resultados obtenidos.

## Reconstrucción del retináculo flexor en el tratamiento del síndrome del túnel carpiano

**Lluch Homedes Alberto, Hernández Cortés Pedro**  
*Institut Kaplan. Barcelona*

**Introducción:** La sección del retináculo flexor (RF) ocasiona una pérdida de la fuerza de flexión de los dedos y una cicatriz palmar dolorosa. En un estudio control de 220 manos en cuales el RF no fue reconstruido, realizado en un promedio de 4 años después de la intervención, hemos observado una pérdida de un 17% de la fuerza de flexión de los dedos con la muñeca en extensión, y de un 24% con la muñeca en flexión. La mayoría de los pacientes aquejaron dolor cicatricial palmar de varias semanas de duración.

**Técnica quirúrgica:** A través de una incisión palmar, en la dirección del eje longitudinal medio del dedo anular, se divide longitudinalmente el techo del compartimiento de Guyon. Después de separar a la arteria y nervio cubitales hacia el lado ulnar, se secciona el retináculo flexor (RF) cerca de su inserción en el gancho del hueso ganchoso. La división del RF se continúa proximalmente en un ángulo de unos 45° hacia el pisiforme, hasta la sección completa de su extremo proximal. El RF se reconstruye suturando su porción proximal, más ancha, al gancho del hueso ganchoso, después de desplazarlo ligeramente en sentido distal.

**Resultados:** 145 manos tratadas mediante la técnica arriba descrita han sido revisadas con un promedio de más de 4 años después de la intervención (desde 8 meses hasta 12.5 años). El promedio de la fuerza de flexión los dedos es de 29 Kg con la muñeca en extensión, y de 17 kg con la muñeca en flexión. Estos valores son prácticamente idénticos a los de la mano no intervenida. Únicamente 6 pacientes aquejaron dolor palmar de unas tres semanas de duración.

**Conclusiones:** Cuando se reconstruye el RF no se debilita la fuerza de flexión de los dedos y, lo que es más importante, se evita la formación de una cicatriz palmar dolorosa. Realizando la reconstrucción del RF según la técnica arriba descrita se consigue la desaparición completa de los síntomas sin riesgo de recidiva, por cuanto el RF se divide y reconstruye en su borde cubital, evitando que el nervio mediano pueda ser englobado por el proceso cicatricial.

### Tratamiento quirúrgico de la artrosis trapecio-metacarpiana según técnica de Burton Pellegrini

**Cara del Rosal José Antonio, Narvaez Antonio, García Herrera Gustavo**  
*Hospital Costa del Sol. Marbella (Málaga)*

**Introducción:** La artrosis trapecio-metacarpiana es una patología relativamente frecuente. Suele ser secundaria a inestabilidades ligamentosas y se caracteriza por dolor y disminución de la fuerza en la pinza. El tratamiento puede ser conservador, pero si fracasan los métodos conservadores, el tratamiento quirúrgico es una opción válida. Se han descrito varias técnicas quirúrgicas. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de la artrosis trapecio-metacarpiana mediante técnica descrita por Burton y Pellegrini.

**Material y métodos:** Desde 1997 han sido intervenidos 14 pacientes (15 años) mediante la técnica quirúrgica descrita por Burton y Pellegrini. Todas fueron mujeres, excepto un hombre. La indicación de la intervención fue por dolor, estadio radiológico Eaton III o mayor y fracaso del tratamiento conservador. En todos los casos se estudiaron: aspecto de la mano, cicatriz, telescopaje, balance articular, fuerza, grado de satisfacción y complicaciones.

**Resultados:** tras un seguimiento mínimo de 6 meses, el 80% de los pacientes tenían un aspecto de la mano, cicatriz y telescopaje excelente o bueno; el 90% presentaban un balance articular excelente o bueno y el 70% presentaban una fuerza de pinza considerada como excelente o buena. Las principales complicaciones que hemos tenido han sido molestias en la zona de

la cicatriz en un caso y otra paciente desarrolló un síndrome de Sudeck que precisó tratamiento específico.

**Conclusiones:** creemos que la técnica quirúrgica descrita por Burton y Pellegrini es una buena alternativa en el tratamiento quirúrgico de la artrosis trapecio-metacarpiana en pacientes en los que el tratamiento conservador ha fracasado.

### Compresión NIP: apertura por vía posterior de la arcada de Frose

**Simón Pérez Clarisa, Lomo Garrote José María, Trigueros Larrea José M, Rodríguez Mateos José I, Martín Ferrero Miguel A**  
*Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid*

**Resumen:** El síndrome del túnel radial es una causa de compresión del NIP a nivel del antebrazo. Se caracteriza por un dolor en la zona proximal del antebrazo que aumenta por la presión en la zona y por diversas maniobras de provocación. Su tratamiento principal es quirúrgico. Nuestro objetivo es el seguimiento de los pacientes con STR intervenidos por abordaje posterior y sus resultados. Realizamos un estudio descriptivo prospectivo del 1996 al 2003 en el que fueron intervenidos 26 pacientes mediante la misma técnica quirúrgica y el mismo cirujano. Se hizo un seguimiento posquirúrgico revisando múltiples parámetros que comentaremos en nuestra exposición, entre ellos la movilidad fundamentalmente de los músculos inervados por el NIP, comprobándose una mejoría clínica y unos resultados satisfactorios en la mayoría de los pacientes.

**Conclusiones:** El STR es una compresión intermitente del NIP:

- No existen alteraciones sensitivas, motoras ni EMG.
- El tratamiento quirúrgico es el más efectivo.
- El abordaje posterior nos permite una buena visualización del nervio sobre todo en su tramo distal.

### Muñeca reumática: actuación sobre la articulación radiocarpiana y radiocubital distal

**Simón Pérez Clarisa, Trigueros Larrea José M, Lomo Garrote José M, Rodríguez Mateos José I, Martín Ferrero Miguel Angel**  
*Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid*

**Introducción:** Se han descrito múltiples procedimientos en el tratamiento de la muñeca reumática en las últimas décadas, con el fin de mejorar la funcionalidad de las manos en los pacientes afectados de artritis reumatoide.

El objetivo de nuestro estudio es el seguimiento y análisis de los resultados de pacientes reumáticos tratados por diversos procedimientos quirúrgicos en nuestro servicio. Se revisaron en este estudio 46 pacientes entre 1996 y el 2003 con un seguimiento medio 5,3 años (6m a 7,3 años) tratados mediante diversos procedimientos: sinovectomía de los tendones extensores, radiocarpianas y de la radiocubital distal, transposición del retináculo extensor, del primer radial al cubital posterior, procedimiento de Sauve-Kapandji...

Los resultados clínicos fueron evaluados según unos criterios: dolor, rango de movilidad, fuerza de prensión y la habilidad para tareas. Postoperatoriamente se demostró un alivio del dolor en 46 de los 48 pacientes. El rango de movilidad aumentó considerablemente, sobretodo en la pronosupinación, así como la fuerza de prensión.

Se realizaron dos proyecciones RX, AP y L, durante el seguimiento para evaluar ciertos parámetros: fusión de la radiocubital distal, espacio cubital, varianza cubital, alineamiento de la diáfisis del cubito con respecto a la cabeza cubital, desplazamiento del carpo hacia cubital.

El Sauve-Kapandji es un buen procedimiento para la muñeca reumática porque aumenta la movilidad y da estabilidad a la RC distal, pero disminuye la fuerza de levantamiento del antebrazo por inestabilidad del muñón proximal. Actualmente valoramos otras posibilidades de actuación sobre la RC distal.

## Síndrome del túnel cubital

**Trigueros Larrea José M, Marín Tamayo Eduardo, Lomo Garrote José M, Simón Pérez Clarisa, Martín Ferrero Miguel Angel**

*Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid*

**Resumen:** El atrapamiento del nervio cubital a nivel del codo es la segunda neuropatía compresiva más frecuente en la extremidad superior. Su diagnóstico se basa en la identificación de dolor y parestesias en la zona cubital del antebrazo y mano, así como, en los casos evolucionados disfunción motora. El tratamiento en casos de compresión moderada o severa es quirúrgico. Los objetivos de nuestro trabajo son la evaluación de los resultados del tratamiento quirúrgico realizado en nuestro centro, identificar aspectos etiológicos y epidemiológicos asociados a esta patología, así como establecer factores pronósticos. Revisamos retrospectivamente 41 casos (39 pacientes), operados de neuropatía cubital a nivel del codo con un periodo de seguimiento mínimo de dos años. Se evaluó preoperatoriamente la sintomatología sensitiva, motora y algésica, utilizando la clasificación universal de Mc Gowan, así como los factores etiológicos y otras patologías asociadas. Se realizaron estudios electrofisiológicos para objetivar la compresión cubital a nivel del codo.

La técnica quirúrgica utilizada es la transposición anterior del nervio cubital, epineurotomía con fijación del epineuro a la fascia de la musculatura epitrocLEAR.

Se han obtenido en un 80,5% resultados excelentes o buenos, siendo un 19,5% malos o regulares, valorados según la escala de Gabel y Amadio; encontrándose peores resultados en aquellos pacientes con un periodo de evaluación preoperatoria más largo y con mayor grado de afectación preoperatoria.

**Conclusiones:** El tratamiento del síndrome de atrapamiento del nervio cubital en el codo debe ser quirúrgico y precoz, para evitar mayor deterioro de la lesión neurológica. A tenor de los resultados obtenidos, y el periodo de seguimiento realizado consideramos que la técnica que presentamos es eficaz y duradera. La gradación preoperatoria de la lesión, basada en la sintomatología del paciente, es fundamental para establecer un pronóstico.

## La artrodesis total de muñeca, ¿es tan mala?

**García de Lucas Fernando, López Hernández Gloria, Abad Morenilla José María, Almoguera Sánchez-Villacañas J. Ramón, Carrillo de Albornoz Rodrigo**  
*FREMAP. Majadahonda (Madrid)*

**Introducción:** la artrodesis total de muñeca se ha utilizado como técnica de rescate en situaciones en las que se ha perdido la función de la muñeca. Los pilares sobre los que se fundamenta esta técnica son el alivio del dolor, la corrección de la deformidad y la mejoría en la capacidad funcional de la mano, pero la pérdida de movilidad de la muñeca se acompaña de modificaciones en las actividades de la vida diaria.

**Objetivo:** analizar los resultados objetivos y subjetivos en el mundo laboral tras la realización de una artrodesis total de muñeca.

**Material y métodos:** una artrodesis total de muñeca realizada con una placa de bajo perfil y contorneada se realizó en 14 pacientes laborales. El tiempo medio de seguimiento fue de 34 meses (824 a 48). Se realizó una valoración objetiva y subjetiva mediante un cuestionario especialmente diseñado para analizar la calidad de vida, valoración del dolor según la escala analógica, la escala de la Clínica Mayo, un estudio radiológico y la medición de la fuerza de prensión mediante un dinamómetro electrónico DEXTER.

**Resultados:** la consolidación se produjo en todos los pacientes en un tiempo medio de 2,14 meses (2 a 3 meses). La disminución del dolor disminuyó en un 96% a un 10%. Subjetivamente todos los pacientes reconocieron que se volverían a operar. La escala de la Clínica Mayo mostró 10 casos con un resultado bueno y 4 con un resultado regular. La pérdida de fuerza de prensión fue del 34% con respecto a la mano contralateral.

**Conclusión:** la artrodesis total de muñeca continua siendo una técnica de rescate altamente recomendable en las lesiones graves de muñeca con grave repercusión funcional.

## Osteonecrosis avascular del hueso grande. A propósito de un caso

**Nuñez Muñoz Antonio, García-Elías Cos Marc<sup>1</sup>, Saus Sarrias Jordi, Bes Futer Carme**  
*Althaia. Xarxa Asistencial de Manresa. <sup>1</sup>Instituto Kaplan. Barcelona*

**Resumen:** Patología poco frecuente. Factor predisponente: hiperlaxitud moderada. Buen resultado final con el tratamiento aplicado: artrodesis escafo-luno-capitate.

## Tratamiento quirúrgico del dolor residual en el síndrome del túnel carpiano intervenido

**Trell Lesmes Fernando, Morán Morán Julio, Ferreira Javier, Marín Peña Oliver, González del Pino Juan, Bartolomé del Valle Emilio**  
*Hospital Severo Ochoa (Leganes). Instituto de la Mano (Madrid). Clínica Nuestra Señora del Rosario (Madrid)*

**Introducción:** La frecuencia del STC está provocando un gran número de intervenciones y con ello también una alta tasa

de complicaciones, que en ocasiones son más invalidantes que la patología primaria.

**Objetivo:** Exponer las soluciones a las complicaciones del STC intervenido mediante la liberación y cobertura del nervio mediano.

**Material y métodos:** Presentamos los resultados de 12 casos de complicaciones dolorosas de STC utilizando tres tipos de técnicas: colgajo muscular lumbrical (7 casos), colgajo de Becker (3 casos) y colgajo fascio-graso interóseo posterior (2 casos). En la elección del tipo de colgajo nos basamos en el análisis del estado de los tejidos lesionados y en la situación anatómica de los mismos. En todos ellos se realizó previamente una revisión de la descompresión del nervio mediano.

**Resultados:** Tuvimos un caso de infección en uno de los colgajos de interóseo posterior que provocó una fibrosis cicatricial condicionando los resultados y una neuropatía del colateral cubital del primer dedo en un caso tratado con un colgajo muscular del lumbrical. Obtuvimos en los casos restantes unos excelentes resultados clínicos y funcionales con la reincorporación a las actividades previas de los pacientes.

**Conclusiones:** Como en cualquier patología el mejor resultado para el tratamiento de las complicaciones es la prevención, por lo que es necesario una precisa técnica quirúrgica en el tratamiento primario. El tratamiento de rescate en la cirugía fallida del STC es de difícil manejo. Los autores presentan estas tres técnicas quirúrgicas de rescate con buenos resultados.

## Tratamiento quirúrgico de la deformidad de Madelung. Caso clínico

**De la Concepción García Ana Belén,  
Mur Andarburí Ramón, Palacios Ortega Juan Ignacio,  
Ruiz Alonso Elena**  
*Hospital General Yagüe. Burgos*

**Resumen:** Se trata de una chica de 14 años de edad que presenta una deformidad de Madelung bilateral, en la que (a petición de la paciente) sólo se trató la muñeca derecha. Inicialmente se colocó un fijador-distractor externo de tres cuerpos con la finalidad de iniciar una distracción distal progresiva que redujera el carpo piramidal. En un segundo tiempo se realizó una osteotomía radial, retirada del tejido malácico de la región cubital distal del radio, osteotomía cubital tipo Sauve-Kapanji para reducir la luxación dorsal del cúbito, y estabilización de la RCD con injertos óseos de esponjosa tomados de la cresta iliaca que se sintetizan con dos agujas roscadas. El tercer cuerpo del fijador externo se utiliza para estabilizar el fragmento distal de la osteotomía radial. Finalmente, en un 3º y 4º tiempos se procede a la retirada del fijador externo y el resto de material de osteosíntesis. Pese a la correcta ejecución técnica y a la buena evolución postoperatoria, el potencial de crecimiento óseo que aun presentaba la paciente hizo que, pese a la extracción de un fragmento de hueso en la osteotomía de cúbito, se produjera un cayo óseo entre sus extremos, lo que bloquearía la pronosupinación si no fuera porque la paciente desarrolló una pseudoartrosis en la RCD.

Así, podemos concluir que, pese a las complicaciones aparecidas, esta es una forma válida de abordar y tratar este tipo de patología, por otro lado poco frecuente y para la que se han descrito numerosas y variadas formas de tratamiento.

## Colgajo fasciosubcutáneo del dorso del pie para cobertura de la mano: variaciones en el diseño

**Del Piñal Francisco, García Bernal F. Javier,  
Delgado Julio, Pidemunt Gemma**  
*Mutua Montañesa de Santander. Santander*

**Introducción:** Las pérdidas de sustancia complejas de la mano requieren colgajos de mínimo espesor. Presentamos nuestra experiencia con el colgajo fasciosubcutáneo del dorso del pie.

**Material y métodos:** Hemos realizado 4 colgajos libres fasciosubcutáneos del dorso del pie para cobertura de la mano: uno fascial puro, y el resto combinado con un colgajo de músculo pedio, un segundo dedo de pie y con un dedo gordo tipo "trimmed toe". La porción fasciosubcutánea del colgajo se eleva siguiendo el plano subdérmico, dejando un plano venoso en la piel que se comporta como un "superthinned flap". El resto de la disección se continúa como un colgajo pedio. El colgajo fascial incluye la grasa y la fascia por encima de los tendones extensores del pie. Sobre la grasa del colgajo se aplicó un injerto de piel de espesor parcial.

**Resultados:** Todos los colgajos sobrevivieron en la totalidad. No se presentaron complicaciones vasculares. En un caso se perdieron aproximadamente el 20% de los injertos y en otro el 10%. No se necesitaron reinjertos. La zona donante curó sin ninguna complicación en 2 pacientes. En otros dos hubo un área central de necrosis que curó por segunda intención no fue necesaria cirugía adicional en el pie, no hubo quejas de la zona donante a medio ni largo plazo (máximo 5 años).

**Conclusiones:** los colgajos fasciosubcutáneos del dorso del pie tienen la ventaja de que se adaptan perfectamente al dorso y la palma de la mano. Se pueden combinar con otras estructuras (como dedos del pie) evitando la necesidad de colgajos adicionales. No hemos notado aumento de morbilidad por la zona donante.

## Doble abordaje limitado para pseudoartrosis de escafoides

**Del Piñal Francisco, García Bernal Francisco Javier,  
Delgado Julio, Pidemunt Gemma**  
*Mutua Montañesa de Santander. Santander*

**Introducción:** Hemos identificado un grupo de pacientes en los que los procedimientos clásicos para el tratamiento de pseudoartrosis de escafoides son inapropiados. Este subgrupo está formado fundamentalmente por casos pacientes en los que el polo proximal está hueco y/o que hay que vaciarlo durante la cirugía (scooped out scaphoid), y por pacientes en los que la pseudoartrosis está localizada en la unión entre el tercio proximal y medio. En estos casos existe una inestabilidad en DISI, que obliga a una cuña volar para su corrección, pero el polo proximal es demasiado pequeño para fijarlo con un tornillo insertado desde la palma. Para esta situación nosotros proponemos un abordaje combinado mínimo (limited combined approach) en el que por una vía volar mínima (que mantiene intacto los ligamentos radio-semilunar y casi todo el ligamento radio-escafo-grande) corregimos la DISI y a continuación estabilizamos la reconstrucción con un tornillo insertado a través del polo proximal por dorsal.

**Material y métodos:** En el periodo desde julio 1996 hasta enero 2002 hemos intervenido a 18 pacientes con esta técnica: 14 tenían una pseudoartrosis juntural o un scooped out scaphoid, 2 había sido remitidos por fracasos de osteosíntesis por vía volar y 2 por secuelas de luxación transescafosemilunar.

**Resultados:** Se consiguió la consolidación en 17/18 con mejoría generalizada de la deformación del escafoides y de los ángulos intracarpianos. Un enfermo está pendiente de cirugía de salvamento por persistencia del dolor a pesar de haber consolidado. El paciente con noniún no ha requerido reintervención por estar asintomático en la actualidad.

**Conclusiones:** La técnica que presentamos debe ser considerado una alternativa para las pseudoartrosis de escafoides en las que el polo proximal es demasiado pequeño para garantizar una fijación estable con un tornillo insertado por palmar y a la vez requieren la corrección de un déficit palmar del escafoides con un injerto volar.

## Fractura simultánea de hueso grande, trapecio y ganchoso. A propósito de un caso

**Castaldini Guido, Leal Joan, Font Jordi, Mir Xavier**  
*Institut Universitari Dexeus. ICATME*

**Resumen:** la fractura de la hilera distal del carpo es una patología muy infrecuente, por lo que habitualmente puede pasar desapercibida y suele evidenciarse más tarde por el hallazgo de una pseudoartrosis de hueso grande.

En el paciente que persiste con dolor localizado sobre la hilera distal del carpo debemos de sospechar de la fractura del hueso grande, descartándose mediante la realización de pruebas complementarias como RM.

## Reconstrucción de amputaciones digitales distales a la IFP mediante transferencia del 2º dedo del pie: Experiencia con 15 casos en adultos

**del Piñal Francisco, García Bernal F Javier, Jado Emilia, Delgado Julio, Pidemunt Gemma**  
*Cirugía de la Mano y Plástica-Reparadora. Medicina Privada Santander. Mutua Montañesa Santander*

**Introducción:** La transferencia de dedos del pie a la mano es una técnica clásicamente reservada para la reconstrucción del pulgar o de graves mutilaciones como la mano metacarpiana.

**Objetivo:** Mostrar nuestra experiencia en transferencias de segundo dedo del pie para amputaciones de dedos con la articulación interfalángica proximal (IFP) conservada o reparable.

**Material y Métodos:** Realizamos 15 transferencias de segundo dedo del pie a la mano tipo wrap-around o modificaciones (Wei 1991) en 11 pacientes de entre 18 y 41 años. Cuatro pacientes recibieron secuencialmente dos dedos del pie y siete pacientes un único dedo. Todos excepto uno, fueron intervenidos en fase aguda (menos de tres semanas). El seguimiento mínimo fue de un año.

**Resultados:** La supervivencia fue del 100%. La movilidad en la articulación IFP o IFD del dedo receptor fue superior al 90% en todos los casos salvo en el caso crónico, sin embargo, fue mínima en las IFD transplantadas. Los pacientes mostraron un elevado grado de satisfacción tanto en el aspecto estético como en el funcional. Todos se reintegraron a su puesto de trabajo original.

**Conclusiones:** La transferencia del segundo dedo del pie para la reconstrucción de amputaciones de dedos distales a la interfalángica proximal constituye una excelente opción terapéutica, tanto desde el punto visto estético como funcional. Su mejor indicación es en amputaciones de dos o más dedos. La reconstrucción precoz permite conservar un máximo de estructuras nobles (tendones, articulaciones, etc.) de los dedos lesionados, que de otro modo se perderían al remodelar los muñones.

## Reconstrucción de defectos nerviosos compuestos con colgajos libres de nervio vascularizado de 2º dedo del pie

**del Piñal Francisco, García Bernal F. Javier, Jado Emilia, Delgado Julio, Pidemunt Gemma**  
*Cirugía de la Mano y Plástica-Reparadora. Mutua Montañesa Santander. Medicina Privada Santander*

**Introducción:** El injerto nervioso no vascularizado es la técnica de elección para reconstrucción de defectos nerviosos; sin embargo, en aquellos casos de lecho mal vascularizado, defecto grande o pérdida de sustancia asociada, la técnica de elección es el trasplante de nervio vascularizado.

**Objetivo:** Presentar nuestra experiencia en 3 casos de injerto nervioso vascularizado libre tomados del 2º dedo del pie para reconstrucción de defectos complejos de los dedos.

**Material y métodos:** En el periodo 95-01 hemos realizado 5 colgajos nerviosos libres: dos empleando el nervio tibial anterior-músculo pedio, y tres empleando el dedo del pie para defectos digitales combinados de piel y nervio colateral (2 índices radiales y un cubital del 5º dedo), constituyendo estos últimos el motivo de este trabajo. Dos pacientes presentaban sendos defectos del nervio colateral radial del índice de 3 cm, producidos por sierra; la reconstrucción se realizó en fase aguda. El otro caso era un paciente multioperado por enfermedad de Dupuytren con un defecto en el nervio colateral cubital del 5º dedo de 6 cm.

**Resultados:** Todos los colgajos sobrevivieron sin complicaciones. La recuperación de la sensibilidad fue muy buena con una discriminación a dos puntos de 11mm. En el caso del Dupuytren no se ha producido recidiva de la retracción palmar. La secuela en la zona donante fue mínima.

**Conclusiones:** El colgajo libre con nervio vascularizado es, a nuestro juicio, la técnica de elección en defectos combinados neurocutáneos de los dedos en particular en el pulgar, índice y meñique.

## Nivelación articular como método de tratamiento en la enfermedad de Kiemböck

**Vela Panés T, Puerto Montesinos V, Morales M, Noya Gomez J, Revenga C, Ballester Alfaro JJ, Baudet Carrillo M**  
*Servicio de C.O.T. Hospital Universitario Puerto Real (Cádiz)*

**Resumen:** El restablecimiento de las relaciones longitudinales de radio y cubito, mediante alargamiento del segundo, en el tratamiento extracarpal de la enfermedad de Kienböck en estadios precoces ha demostrado clínicamente su eficacia. Al comparar nuestro estudio con otros observamos que los resultados son similares.

## Tratamiento de la rizartrosis con artroplastia de Swanson

**Puerto Montesinos V, Vela Panés T, Morales M, Noya Gomez J, Ballester Alfaro JJ, Baudet Carrillo M**  
*Hospital Universitario de Puerto Real (Cádiz)*

**Resumen:** La utilización de este tipo de artroplastia presenta unos resultados satisfactorios, con una buena calidad funcional. La prótesis de silicona evita el colapso del espacio creado, manteniendo un buen rango de movimientos y estabilidad.

## Tratamiento de la necrosis del semilunar mediante osteotomía de acortamiento del radio y artrodesis

**Junyent Vilanova Ester, Val Lechuz Manuel, Lozano Lizarraga Luis**  
*Hospital de Figueres. Figueres (Girona)*

**Resumen:** a pesar de los buenos resultados obtenidos en nuestros pacientes, creemos que es una serie corta y que también debemos tener en cuenta otras técnicas como los injertos óseos vascularizados.

## Estudio comparativo entre EMG y ECO en el síndrome del túnel carpiano

**Ruiz Alonso E, Rivera Vegas MJ, Pérez Rugama M, Martínez Blanco S, Velasco Ballesteros R, Casado Pérez C**  
*Hospital General Yagüe. Burgos*

**Introducción:** El túnel carpiano es una de las patologías más frecuentes de la mano. Aunque el diagnóstico es fundamentalmente clínico, durante mucho tiempo el EMG ha demostrado ser la técnica diagnóstica más eficaz en su confirmación. En los últimos años se vienen realizando diversos estudios sobre el beneficio de la ECO y si esta sustituirá al EMG.

**Material y métodos:** Desde Febrero del 2001 a Febrero del 2002 hemos realizado un estudio comparativo en 50 pacientes con clínica del túnel carpiano de más de 10 meses de evolución. En todos ellos se ha realizado ECO y EMG.

**Resultados:** Mediante la utilización del test de la CHI cuadrado se evaluaron los resultados obtenidos no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre ambas técnicas diagnósticas con lo que ambas tendrían una validez similar para el diagnóstico de esta patología.

**Conclusiones:** La ECO parece tener la misma validez diagnóstica que el EMG en aquellos casos de sd. del túnel del carpo con afectación de moderada a grave. Además es una técnica indolora y más rápida y barata que el EMG. Nos permi-

tiría apreciar la morfología del nervio mediano e incluso serviría para dar una orientación diagnóstica (sinovitis, gangliones, depósitos de sustancias...).

## Colgajo cutáneo-tendinoso metacarpiano dorsal de flujo invertido

**Ruiz Alonso E, Rodríguez Vegas M, De La Concepción García A, Pérez Rugama M, Casado Pérez C**  
*Hospital General Yagüe. Burgos*

**Resumen:** La reconstrucción de los defectos cutáneos traumáticos del dorso digital suelen precisar la utilización de colgajos locales o regionales. Los déficits óseos o tendinosos asociados añaden dificultad reconstructiva. La literatura médica relacionada evidencia el beneficio de la reconstrucción en un único tiempo tanto desde el punto de vista funcional como de tiempo de recuperación. El colgajo compuesto cutáneo -tendinoso metacarpiano dorsal de flujo invertido cumple adecuadamente los requisitos reconstructivos de los defectos tendo-cutáneos del dorsodigital.

## Carpectomía proximal versus artrodesis cuatro esquinas en muñeca SNAC

**Carrillo Juliá Francisco Javier, Villascusa Marín Silvio, Salmerón Martínez Emilio, Úbeda García Fernando, Sarabia Condes José Manuel**  
*Hospital Morales Meseguer. Murcia*

**Introducción:** La carpectomía proximal versus la artrodesis cuatro esquinas como procedimiento paliativo de la muñeca SNAC tendría su indicación en casos de artrosis radioescafoidea avanzada o colapso del polo proximal. La jerarquía terapéutica de las mismas es el objetivo de este trabajo.

**Material y método:** Presentamos un estudio prospectivo aleatorio de 6 casos de pseudoartrosis escafoidea carpiano grado IIIa de Alnot. En 3 pacientes se realizó carpectomía proximal y en otros 3 una artrodesis cuatro esquinas con escafoidectomía. Se realiza una valoración clínica y radiológica a medio plazo (seguimiento 10 meses-3 años) de ambos grupos con especial énfasis en la valoración subjetiva.

**Resultados:** En ambos grupos se consigue una disminución significativa del dolor, con un arco de movilidad superior en carpectomía proximal y una fuerza de prensión mayor en artrodesis parcial. Radiológicamente se apreció deterioro articular moderado en 2 casos de carpectomía parcial donde se asoció estiloidectomía radial, sin correlación clínica actual. La consolidación ósea se obtuvo en los 3 casos de artrodesis parcial, donde se utilizó osteosíntesis rígida con placa Spider.

**Conclusiones:** Los resultados clínicos subjetivos son superiores con la carpectomía parcial a medio plazo. Sin embargo los signos clínicos objetivos y el resultado radiológico en cuanto a la ausencia de signos degenerativos precoces nos hace preferir jerárquicamente la artrodesis parcial.

## Fijación externa en fracturas complejas de extremidad distal de radio

**Carrillo Juliá Francisco Javier, Villascusa Marín Silvio, Salmerón Martínez Emilio, Molina Hernández Eduardo, Sarabia Condes José Manuel**  
Hospital Morales Meseguer. Murcia

**Introducción:** La fijación externa en fracturas complejas del extremo distal del radio es muy controvertida por su asociación a un alto índice de complicaciones y fracasos terapéuticos.

**Material y método:** Estudio retrospectivo de 35 casos, 28 de los cuales grado III y V de la clasificación de Fernández. Se realiza estadística descriptiva, valoración funcional (Brand y Nonnenmacher), radiológica (parámetros de Castaign) y correlación entre variables (t Student). Seguimiento medio 18 meses (11-53 meses).

**Resultados:** Osteosíntesis adicional en 15 casos. Aporte de injerto 5 casos. 30% de buenos resultados y 70% de regulares-malos funcionalmente. 66% de pobres resultados radiológicos a expensas fundamentalmente de la pérdida de varianza lunar. Pérdida de fuerza objetiva del 52%. La complicación más frecuente es el Sudeck (38%). El aporte de injerto se relaciona con mejores resultados clínico-radiológicos.

**Discusión:** El coste-beneficio de la fijación externa no justificado por los resultados obtenidos, consideramos necesario ajustar sus indicaciones. La utilización de osteosíntesis asociada y/o injerto óseo disminuye el tiempo de ligamentotaxis y sus complicaciones. No existe uniformidad de criterios en su aplicación.

**Conclusiones:** La fijación externa presenta alto índice de complicaciones, en parte relacionado con el sesgo de la muestra (patrón de fractura y stock óseo).

## Nuestras primeras experiencias con la prótesis total universal de muñeca

**Catalán Amigo Sandra, Mir Bullo Xavier, Pedemento Jansana Jordi, Busquets Net Rosa, Carrera Calderer Jordi, Pidemunt Moli Gemma**  
Ciudad Sanitaria Vall d'Hebrón. Barcelona

**Introducción y objetivos:** La artrodesis global, utilizada para el tratamiento de la artritis reumatoide y de las secuelas postraumáticas que cursan con afectación radiocarpiana y mediocarpiana, mejora el dolor y la deformidad, pero a costa de limitar la movilidad.

La artroplastia total de muñeca es una alternativa a la artrodesis, que permite salvaguardar la movilidad de la articulación de la muñeca, mejorando también tanto el dolor como la deformidad.

**Material y métodos:** Presentamos una serie de 4 casos con un seguimiento de entre 6 y 18 meses. La patología por la cual se indicó la artroplastia total de muñeca fue: en 3 casos, la afectación avanzada por artritis reumatoide, y en 1, por secuelas de una pseudoartrosis de escafoides (previa realización de otra intervención paliativa 20 años antes, como fue una estiloidectomía más una exéresis parcial del escafoides).

La técnica utilizada para la implantación fue la recomendada por el Sistema Universal Total de Muñeca. En todos los casos se mantuvo la articulación inmovilizada durante aproximadamente 1 mes postoperatorio, iniciándose entonces la rehabilitación. Se midió el balance articular de la muñeca antes de la intervención, al mes, y en los controles sucesivos ulterio-

res, realizándose también radiografías en las que se objetivaron la inclinación de los componentes y la evolución de la fusión ósea. Valoramos la existencia o no de dolor y la satisfacción de los pacientes.

**Resultados:** Los resultados obtenidos, aunque a corto plazo, son buenos en cuanto a dolor y satisfacción del paciente, y muy buenos en cuanto a rango de movilidad e imágenes radiográficas. Por el momento no hemos tenido complicaciones importantes.

**Discusión y conclusiones:** La indicación princeps para la artroplastia total de muñeca es la artritis reumatoide evolucionada, pero también se puede utilizar con éxito en otro tipo de patologías, como es el caso de la postraumática. Conseguimos unos resultados a corto plazo similares a los obtenidos con la artrodesis global, quedando siempre como futura opción de cirugía de rescate, la artrodesis. Y conseguimos mejorar el balance articular y la deformidad en unos pacientes muy limitados previamente.

## Luxación de codo asociada a fractura del hueso trapecio. A propósito de un caso

**Leal J, Castaldini G, Jont J, Mir X**  
Institut Universitari Dexeus. ICATME. Barcelona

**Resumen:** Las fracturas del hueso trapecio del carpo son infrecuentes y si además las asociamos con la presencia de una luxación de la articulación del codo acaba por ser una entidad, en su conjunto, altamente infrecuente.

La literatura describe en varios artículos la asociación de fracturas de otros huesos del carpo (escafoides fundamentalmente) con fractura de la cabeza radial. En el caso de la asociación de la fractura de trapecio no es infrecuente verla junto con una fractura de la base del primer metacarpiano, pero la asociación con una lesión en la articulación del codo (en este caso una luxación del mismo) no está contemplada en la literatura.

El caso que presentamos hace referencia a un paciente, varón, de 26 años de edad que consulta tras accidente de tráfico de alta energía y es diagnosticado de una luxación posterior del codo izquierdo. Es tratado con una férula braquio-palmar dorsal de yeso. A los diez días el paciente inicia, tras la retirada de la férula, un dolor a nivel del carpo izquierdo, siendo diagnosticado tras estudio radiológico, de una fractura transversal del hueso trapecio del carpo izquierdo.

El paciente es intervenido quirúrgicamente, realizándose una osteosíntesis de dicha fractura. A los seis meses del tratamiento se aprecia una correcta consolidación de la misma.

Como conclusión pensamos que en toda luxación traumática de la articulación del codo debemos descartar la asociación de una lesión ósea fracturaria de algún hueso del carpo.

## Carpectomía de la hilera proximal. Estudio retrospectivo

**Marcos García Alberto, Medina Henríquez José Antonio, Medina Macías Sonia, Hernández Lecuona Antonio, Navarro García Ricardo**  
Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria

**Resumen:** Hemos realizado un estudio retrospectivo de 10 pacientes intervenidos en nuestro centro con realización de carpectomía de la hilera proximal en el periodo comprendido entre 1996 a 2002.

El procedimiento efectuado, en todos los casos, fue la denervación del carpo y la resección por vía dorsal de la hilera proximal del carpo.

Tras la intervención hemos valorado funcionalmente las muñecas, evaluándose la fuerza de agarre, el arco de movimiento, la presencia o ausencia de dolor. También se han realizado controles radiológicos de todas las muñecas. Asimismo valoramos la repercusión de la intervención en las actividades cotidianas, la incorporación del paciente a sus actividades habituales previas y la apreciación del enfermo del procedimiento y su grado de satisfacción con el mismo.

En los resultados encontramos una baja frecuencia de complicaciones y una buena correlación entre la valoración clínica y radiológica y el grado de satisfacción del paciente.

### Fracturas del semilunar tipo IV-V. Estudio retrospectivo y revisión bibliográfica

**Font Jordi, Leal Joan, Castaldini Guido, Mir Xabier**  
*Institut Universitari Dexeus. ICATME. Barcelona*

**Resumen:** Las fracturas del hueso semilunar son muy poco frecuentes. Su frecuencia representa entre el 5,3% Boyes y el 0,5% Teisen. Teisen realizó una clasificación radiológica de las fracturas semilunar con carácter predictivo según el riesgo de evolucionar hacia una osteonecrosis o enfermedad de Kienbock, lo clasificó en 5 grupos según la vascularización anatómica del hueso ya descrita por Gelberman.

El tratamiento de las fracturas frescas del semilunar se realiza habitualmente mediante la colocación de un yeso durante un periodo que oscila entre seis y siete semanas según autores. Sin embargo, en los grupos IV y V de la clasificación de Teisen no está claro que tratamiento está más indicado para evitar la evolución de la fractura hacia una osteonecrosis. Realizamos un estudio en el que pretendemos analizar retrospectivamente el grado de valor predictivo de las fracturas que afectan al cuerpo del semilunar (los Tipos IV y V de la clasificación de Teisen) y el tratamiento realizado. Dado los pocos casos que existen se ha procedido a recoger los casos publicados en la literatura. Se ha realizado una búsqueda bibliográfica mediante el buscador electrónico medline con un criterio de selección basado en una buena documentación de la etiología de la fractura así como de la descripción de esta permitiendo agruparla según los principios de la clasificación de Teissen y una documentación estricta del tratamiento realizado. Solo se ha seleccionado para este estudio aquellos casos correspondientes a las fracturas del cuerpo del semilunar (grupo IV y V) con el fin de determinar que tratamiento es más eficaz.

### Cirugía percutánea para el tratamiento del pulgar en resorte

**Mesa Mateo Antonio, Contreras Rubio José Ramón, Farrington Rueda David**  
*Hospital Universitario de Valme (Sevilla)*

**Resumen:** La deformidad en resorte de los dedos puede aparecer de forma congénita, si bien suele ser de manera adquirida existiendo en su etiología múltiples causas. Esta deformidad en el pulgar es especialmente frecuente en niños siendo su diagnóstico sencillo y el tratamiento consiste en la apertura de la polea A1.

Presentamos doce casos tratados en nuestro servicio mediante cirugía percutánea, se trata de ocho pacientes con edades comprendidas entre los 12 meses y los tres años en algunos casos la deformidad se presenta de forma bilateral.

El objetivo es presentar la técnica quirúrgica, y nuestros resultados que hasta el momento han sido excelentes no apareciendo recidivas evitando la cicatrice que pudieran perturbar la funcionalidad del pulgar así como disminuyendo el periodo anestésico.

### Síndrome del túnel del carpo: Localización idónea del abordaje quirúrgico

**Mackenny Carraso Enrique, Verdú C, Andrada ME, Castells MT, Vasallo V**  
*Hospital General Universitario de Elche. Alicante*

**Objetivos:** El objetivo del estudio ha sido definir la anatomía del túnel del carpo en los diferentes niveles del túnel y determinar la localización idónea del abordaje quirúrgico de la cirugía del síndrome del túnel del carpo.

**Material y Métodos:** Se estudió el túnel del carpo de diez fetos, realizando cortes axiales a cuatro niveles. En dos muestras se retiró el contenido y se realizó un estudio de tomografía axial computerizada. Las muestras fueron teñidas con hematoxilina-eosina y tinción de Masson tricrómico y estudiadas con microscopía óptica. Se realizó un estudio de imagen utilizando una cámara de video de adaptación para la entrada de la imagen, la que fue analizada con un "hardware".

**Resultados y Conclusiones:** El estudio de tomografía axial computerizada define la configuración y el contorno del túnel del carpo. El estudio de microscopía óptica nos da un conocimiento preciso de las diferentes estructuras presentes en el túnel del carpo, permitiendo conocer la localización del nervio mediano y de los tendones flexores de los dedos y su anatomía microscópica, así como la de las ramas sensitivas superficiales; con lo que se define claramente la ubicación anatómica del abordaje quirúrgico, que se ha descrito en cada uno de los niveles.

### Artroplastia de suspensión dinámica de Scheker para el tratamiento de la rizartrrosis: nuestra experiencia

**Serfaty Grañeda David, García López Antonio, García Fernández Carlos, Gimeno García-Andrade María Dolores, López-Durán Stern Luis**  
*Hospital Clínico de San Carlos. Madrid*

**Objetivos:** Valorar los resultados encontrados en el tratamiento de la rizartrrosis con la técnica de Scheker.

**Material y método:** Realizamos un estudio retrospectivo de las rizartrrosis tratadas con artroplastia de suspensión dinámica de Scheker entre los años 1995 y 2001.

Se han revisado 117 casos, por cirujanos independientes, con una media de tiempo de evolución en el momento de la revisión de 3,3 años (6-1 años). Se recogieron hallazgos exploratorios de movilidad y fuerza de pinza y fuerza de puño (dinamómetro de Jamar) pre- y postoperatoriamente. Fueron clasificados radiológicamente según parámetros de Eaton y se analizaron condiciones radiológicas postoperatorias.

**Resultados:** Los pacientes presentaron una evidente mejoría del dolor y menos debilidad que antes de la cirugía.

Funcionalmente comprobamos una buena movilidad. Las mediciones de fuerza de pinza del pulgar y de prensión del puño mejoraron con esta técnica.

**Conclusión:** La artroplastia de suspensión dinámica de Scheker cumple todos los parámetros que se puede exigir a una técnica de este tipo: elimina el dolor, logrando estabilidad del pulgar y con un rango de movilidad completo en la mayoría de los casos.

## Nuestra experiencia en el tratamiento de la pseudoartrosis de escafoides carpiano de larga evolución con un injerto vascularizado de radio

**Gimeno García-Andrada María Dolores, García López Antonio, Serfaty David, López Durán-Stern Luis**  
*Hospital Clínico San Carlos. Madrid.*

**Resumen:** Se han revisado 14 casos de pseudoartrosis de escafoides carpiano de larga evolución tratados con injerto vascularizado de radio. En todos los casos se realizó un injerto óseo pediculado de radio basado en la arteria 1,2 suprarretinacular intercompartmental que se encastró en el escafoides de forma cuadrangular o trapezoidal, según el defecto. En algunos casos se asoció fijación temporal con agujas o síntesis con tornillo. Se realizó un estudio clínico y radiológico de la evolución seguida, complicaciones y resultados, observándose un 100% de consolidaciones. Según los resultados obtenidos se concluye que el injerto vascularizado de radio es la técnica de elección para el tratamiento de la pseudoartrosis de escafoides carpiano de larga evolución.

## Fijación externa de fracturas de muñeca. Nuestra experiencia

**Alfaro Baztán Jesús, Alfaro Artal José Miguel, Gozzi Vallejo Sonia**  
*Clínica Ubarmin. Elcano (Navarra)*

**Introducción:** Presentamos nuestra experiencia en fijación externa de fracturas muñeca.

**Objetivos:** Demostrar la eficacia del método como fijación, ligamentotaxis y recuperación funcional.

**Material y métodos:** Aportamos una casuística de 45 casos, tratados con un mismo modelo de fijador dinámico de Pennig en el Hospital Reina Sofía de Tudela durante el periodo de 1991 a 1998 en el que el autor dirigía la Sección de Traumatología.

**Resultados y conclusiones:** Valoramos los resultados obtenidos como muy buenos, teniendo en cuenta la complejidad de las lesiones. Tuvimos muy en cuenta para ello, tanto el as-

pecto clínico, como el grado de satisfacción de los pacientes. Recomendamos la utilización del método y el modelo de fijador para resolver determinados casos cuando existe una indicación adecuada.

## Fracturas de extremo distal de radio en pacientes mayores de 60 años.

**Downey F J, Del Aguila B, Tello M, Salgado P, del Río J**  
*Hospital Universitario de Valme. Sevilla*

**Introducción:** La fractura de extremo distal de radio se trata de una patología frecuentemente atendida en nuestros hospitales, presentando gran morbilidad y secuelas tanto funcionales como estéticas en la valoración a largo plazo.

**Material y métodos:** Hemos evaluado retrospectivamente los resultados funcionales y radiológicos en 40 pacientes mayores de 60 años que presentaban fractura de extremo distal de radio tratados ortopédicamente. El estudio osteométrico de los resultados a largo plazo valorando la varianza cubital, el ángulo de la carilla articular en plano AP y lateral; así como desarrollo de artrosis radiocarpiana y radiocubital distal. La evaluación funcional recoge tanto criterios subjetivos como son la satisfacción global, retorno a la actividad previa y aspecto estético de la muñeca; y criterios objetivos como balance articular y fuerza de prensión.

**Resultados:** Planteamos los resultados en relación con la edad, clasificación de la AO, mecanismos de producción y calidad ósea previa.

**Discusión:** Las fracturas de extremo distal de radio han sido consideradas como una patología menor y con resultados poco satisfactorios así como excesivo conformismo en las secuelas derivadas de estas fracturas. Por lo que pensamos que en muchas de ellas estaría indicado un tratamiento más exigente.

## Injerto óseo vascularizado pediculado de radio distal dorsal en la enfermedad de Kienböck

**Pedemonte Jansana J, Mir Butilló X, Catalán Amigo S, Busquets Net R, Carrera Calderer L, Pidemunt Molí G**  
*Hospital de Traumatología Vall d'Hebrón. Barcelona*

**Introducción:** Se han descrito múltiples tratamientos para la enfermedad de Kienböck. Estos tratamientos pueden ser divididos en intervenciones que alteran la carga (tales como el acortamiento radial o la artrodesis escafoides-hueso grande), procedimientos de revascularización utilizando injertos óseos vascularizados o pedículos arterio-venosos, y procedimientos de salvamento para estadios avanzados de la enfermedad. Aunque no hay un algoritmo de tratamiento universalmente aceptado, es lógico basar las decisiones terapéuticas en factores tales como el estadio de la enfermedad, la varianza cubital de la muñeca y el estado de la capa cartilaginosa del semilunar. La revascularización con injertos óseos pediculados es una opción especialmente atractiva en casos de varianza cubital neutra o positiva, cuando el acortamiento del radio está contraindicado. Puede utilizarse también como un tratamiento coadyuvante al acortamiento del radio en pacientes con varianza cubital negativa. Para la indicación de esta técnica es preciso que la capa

cartilaginosa esté íntegra (sin fractura ni fragmentación) y no exista artrosis (estadio IIIA).

**Material y métodos:** El pedículo recomendado para el tratamiento de la enfermedad de Kienböck es el injerto de cuarta y quinta ECA. Este pedículo combina varias ventajas, como la presencia constante de estas arterias, el gran diámetro y robusto flujo sanguíneo de la quinta ECA, su localización cubital a la artrotomía y la gran longitud del pedículo combinado. Antes de la elevación del injerto el semilunar debe ser inspeccionado. Si la capa cartilaginosa del semilunar está fracturada está contraindicado este procedimiento. A continuación debe researse el hueso necrótico del semilunar a través de una apertura dorsal para permitir la colocación del injerto. Se liga la arteria interósea anterior, proximal a su división en la cuarta y quinta ECA. El injerto óseo es elevado y se moviliza el pedículo lo suficiente para permitir la colocación del injerto sin tensión. En este momento, el torniquete es desinflado para verificar el flujo sanguíneo del injerto. La fijación interna del injerto al semilunar es innecesaria. Se puede utilizar injerto esponjoso la cavidad residual, pero no debe comprimir el pedículo vascular. La descarga del semilunar durante el proceso de revascularización es importante, y puede conseguirse mediante una fijación externa, una osteotomía de sustracción de radio o del hueso grande, o mediante la colocación transitoria de agujas escafoideas-hueso grande.

**Resultados:** Presentamos los resultados iniciales de los 3 primeros procedimientos realizados en nuestro centro con esta técnica, con un seguimiento medio de 13 meses (rango 6-18 meses). La media de edad era de 27 años (25-31 años). Ha sido empleada en un caso en estadio II y en dos en estadio IIIA de la enfermedad. En un paciente se empleó como tratamiento coadyuvante una osteotomía de sustracción dorso-radial del radio y en otro una fijación temporal escafo-hueso grande con agujas de Kirschner. Todos los pacientes estaban satisfechos con el resultado obtenido, y fueron capaces de volver al empleo que desarrollaban previamente. La intensidad del dolor, en la escala visual analógica, pasó de un valor de 5 preoperatoriamente a 1,5 postoperatoriamente. No hubo ganancia en el rango de movilidad. Sí que mejoró, sin embargo, la fuerza de puño respecto a los valores preoperatorios (25%). En un caso se produjo la desimpactación del injerto de su lecho, y en otro progresó el colapso del semilunar con una disminución de la altura carpiana. No se apreció traslación ulnar del carpo ni modificación del ángulo escafolunar. En ningún caso se apreció la aparición de artrosis radiocarpiana, justificable por el corto seguimiento de la serie.

**Conclusión:** Los injertos óseos vascularizados son una técnica especialmente atractiva para el tratamiento de los estadios II y IIIA de Kienböck en pacientes jóvenes que presenten una varianza cubital neutra o positiva. Se debe proseguir investigando en este camino para demostrar si los injertos vascularizados son más efectivos en el tratamiento de esta enfermedad que las artrodesis parciales. La osteotomía de sustracción del radio y la carpectomía proximal siguen siendo de momento las técnicas de referencia.

### **Experiencia del Hospital Morales-Meseguer en artrodesis de muñeca con placas de osteosíntesis por vía dorsal**

**Molina Hernández Eduardo, Carrillo Juliá Francisco Javier, Salmerón Martínez Emilio, Sarabia Condes José Manuel**  
*Hospital Morales Meseguer. Murcia*

**Introducción:** Presentamos nuestra experiencia en artrodesis vía dorsal con placa AO como procedimiento definitivo de diversos trastornos traumáticos y degenerativos de la muñeca.

**Material y método:** Estudio retrospectivo de 8 casos, con un seguimiento máximo de 4 años y mínimo de 6 meses. Las indicaciones de las artrodesis fueron en 6 casos por artrosis postraumáticas secundarias a fracturas complejas de muñeca, correspondiendo los 2 casos restantes a una inestabilidad carpiana y a una enfermedad de Kienböck.

**Resultados:** La consolidación se obtuvo en todos los casos en un plazo de 2,5 meses, con buena tolerancia clínica.

**Discusión y conclusiones:** En nuestra opinión, la ventaja de este sistema es la de ser una técnica quirúrgica con una corta curva de aprendizaje y con un abordaje potencialmente de bajo riesgo de complicaciones.

### **Conductos nerviosos reabsorbibles como tratamiento de los defectos neurales sensitivos periféricos**

**Mencia González Jesús, Galán Labaca V, Molina Martos M, Iñigo Dendariarena I, Martínez de los Mozos JL**  
*Mutua Vizcaya Industrial. Bilbao*

**Resumen:** Se presenta un estudio de 28 pacientes a los que ha realizado esta técnica, utilizando conductos reabsorbibles intercalados en defectos nerviosos sensitivos con el objeto de servir de guía intracanalicular que facilite el crecimiento y contacto axonal.

Se describen los nervios afectados, el tipo de lesión, la técnica empleada, el tiempo de evolución y resultados a los 12 meses con estudio de la sensibilidad alcanzada siguiendo escalas de HIGUET-ZACHARY. También se reseñan el número y tipo de complicaciones y finalmente el uso alternativo de estos conductos como cobertura neural tras neurolisis.

### **Osteotomía de la fosa sigmoidea del radio**

**Mencia González Jesús, Galán Labaca V, Molina Martos M, Iñigo Dendariarena I, Martínez de los Mozos JL**  
*Mutua Vizcaya Industrial. Bilbao*

**Resumen:** Las inestabilidades radiocubitales distales ocasionan una clínica invalidante de difícil solución. La aparición de dolor en el borde cubital de la muñeca y pérdida de fuerza hacen necesario el empleo de técnicas quirúrgicas reconstructoras. La osteosíntesis de la cavidad sigmoidea del radio preserva las estructuras ligamentosas articulares dando más contenido articular al cúbito. Las indicaciones para esta intervención en nuestra opinión son:

- Inestabilidades dorsales o volares de la articulación.
- Alteraciones de la cavidad sigmoideal del radio.
- No existencia de cambios articulares degenerativos.

## Reconstrucción digital con transferencia de pie a mano. Experiencia en 39 casos

**Cavadas Rodríguez Pedro C, Soler Nomdedeu Santiago, Navarro Monzonis Angel**

*Centro de Rehabilitación de Levante. San Antonio de Benageber (Valencia)*

**Resumen:** La reconstrucción de pulgar y dedos de mano se ha beneficiado de la universalización de las técnicas microquirúrgicas. Existen multitud de combinaciones posibles de tejidos que pueden transferirse de los dedos del pie a la mano para reconstrucción digital. Se presenta una serie miscelánea de 39 transferencias libres de dedos de pie a mano, incluyendo 1º y 2º dedo, wrap around de 1º y 2º dedos, colgajos compuestos, articulares y pulpejos libres. Hubo un caso de necrosis postop del colgajo y tres casos de revisión postop de la arteria con salvamento del colgajo. Se presentan casos significativos.

## Cobertura de miembro superior con colgajo anterolateral de muslo libre

**Cavadas Rodríguez Pedro C, Soler Nomdedeu Santiago, Navarro Monzonis Angel**

*Centro de Rehabilitación de Levante. San Antonio de Benageber (Valencia)*

**Resumen:** El colgajo anterolateral de muslo (ALT) es un colgajo ampliamente utilizando en cobertura inespecífica y tiene ventajas bien definidas, como su tamaño, baja morbilidad donante, y pedículo vascular de excelente calidad. Se presenta una serie de 16 colgajo libres ALT para cobertura aguja de mano traumática, con 100% de éxito y sin complicaciones sustantivas. El colgajo ALT permite cubrir defectos de cualquier tamaño en miembro superior, con disección de dificultad media y con la posibilidad de realizar colgajos superfinos para dorso de mano con morbilidad donante proporcional al tamaño del colgajo.

## Colgajo libre interóseo posterior de pedículo extendido

**Cavadas Rodríguez Pedro C, Soler Nomdedeu Santiago, Navarro Monzonis Angel**

*Centro de Rehabilitación de Levante. San Antonio de Benageber (Valencia)*

**Resumen:** El colgajo interóseo posterior pediculado es una técnica ampliamente utilizada en cobertura de mano. A pesar de su fiabilidad presenta un 10% de incidencia de necrosis marginales y su anatomía puede estar lesionada por el mismo mecanismo traumático de la mano. Se presenta una serie de 13 colgajo libres interóseos posteriores ipsi y contralaterales para cobertura de mano en situaciones complejas. La supervivencia del colgajo fue de 100%, sin complicaciones remarcables. El colgajo libre interóseo posterior de pedículo extendido tiene las características físicas de la variante pediculada, pero con una fiabilidad y versatilidad mayor, un pedículo vascular de hasta 7 cm de longitud y vasos de calibre adecuado, por lo que debe considerarse una alternativa válida en cobertura compleja de mano.

## Rizartrosis del pulgar. Prótesis Arpe

**Tejero Ibáñez Alberto, Ayala Palacios Higinio, Garbayo Marturet Antonio, Ayala Gutiérrez Higinio**  
*Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica. Hospital de Navarra*

**Resumen:** La importancia anatomofuncional de la articulación trapeciometacarpiana, unida a la relativa frecuencia estadística de la artrosis de dicha articulación en nuestro medio, nos anima a realizar un estudio de revisión de los casos intervenidos en el servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica de nuestro hospital durante el periodo comprendido entre 1999 y 2002.

**Objetivo:** evaluar los resultados obtenidos con la prótesis trapeciometacarpiana tipo Arpe en la rizartrosis.

Se colocaron 21 prótesis en 18 pacientes, todos ellos mujeres, con una edad media de 61,1 años (49-75) en el servicio de Traumatología de nuestro hospital. El pulgar derecho fue el más frecuentemente intervenido, 12 casos, siendo la mano dominante en todos los casos. El seguimiento medio ha sido de 23,7 meses (10-38). El implante de metacarpiano más utilizado fue el número 8 (14 casos), la cúpula de trapecio del número 9 se colocó en 20 casos y el cuello más frecuente fue el largo angulado en 13 casos. La anestesia general fue utilizada en 12 casos. El estadiaje radiológico prequirúrgico se realizó según la clasificación de Eaton-Littler de 1973; siendo el grado 4 el más hallado en 16 casos. En aquellos en los que se intervinieron las dos manos, no se hicieron en el mismo acto quirúrgico. La indicación en 20 casos fue rizartrosis primaria del pulgar, y la traumática en un caso.

Se ha utilizado un protocolo de evaluación clínica para la valoración de los resultados posquirúrgicos, en el cual se analiza la evolución del proceso atendiendo a diferentes campos: aspecto posquirúrgico, mejoría del dolor, movilidad, fuerza, destreza, grado de satisfacción y la radiología pre y posquirúrgica. Así mismo se estudian las complicaciones intra y postoperatorias y patologías asociadas.

## Tumor de células gigantes del hueso grande

**Chismol Abad Joaquin, Aguilera Fernández Luis**  
*Hospital de la Ribera. Alcira (Valencia)*

**Introducción:** La incidencia del tumor de células gigantes en los huesos del carpo es muy escasa, no existiendo un tratamiento estandarizado en estos pacientes. Presentamos un caso de afectación primaria del hueso grande, que fue tratado quirúrgicamente con resultado satisfactorio.

**Caso clínico:** Varón de 39 años, diagnosticado de tumor de células gigantes del hueso grande izquierdo mediante radiología convencional y RM, que presentaba rotura de cortical. Se efectuó una resección radical con márgenes de seguridad, preservando la movilidad radio-carpiana. La confirmación del diagnóstico se efectuó mediante biopsia peroperatoria. Posteriormente se comprobó que los márgenes de resección estaban libres de tumor. La reconstrucción del defecto se llevó a cabo con un injerto corticoesponjoso de cresta iliaca, fusionando la articulación carpo-metacarpiana y mediocarpiana. Se obtuvo una consolidación satisfactoria del injerto y la preservación de un rango funcional de

movilidad en la muñeca, reincorporándose el paciente a su trabajo habitual. Tras un año de evolución, no se ha objetivado recidiva local ni afectación metastásica pulmonar.

**Discusión:** El número de casos de tumor de células gigantes del hueso grande recogido en la literatura es muy limitado y los tratamientos sugeridos muy diversos: desde curetaje con injerto, fenolización o crioterapia hasta la amputación. Esto hace difícil obtener conclusiones válidas, aunque la elevada tasa de recidivas orienta hacia una mayor agresividad en la resección. El tipo de tratamiento planteado en nuestro caso pretendía conservar un mínimo de funcionalidad sin comprometer la calidad de la resección, habiéndose conseguido este objetivo.

## Hipoplasia del pulgar

**Cabrera González Marisa, de Sena y de Cabo Lidia**  
*Hospital Universitario Sant Joan de Deu. Barcelona*

**Resumen:** Presentamos una revisión de 96 pacientes con diversos grados de hipoplasia del pulgar, que corresponden al 7,7% de nuestras malformaciones congénitas en la mano. De todos ellos el 58% son niños y el 53% presentan una afectación bilateral por lo que en total hemos revisado 147 manos afectas de hipoplasia o aplasia del pulgar. Todo este material nos ha permitido crear una clasificación en base a unos parámetros clínicos y radiológicos que mostramos en la siguiente tabla, siendo nuestro plan a seguir, a excepción de determinados casos, en cuanto al tratamiento.

Tamaño global	MC	1ª Comisura	Estabilidad MCF	Musc. Tenar	Musc. Extrínseca	Nº Casos	%
I hipo	N	N	estable	N	N	11	7,4
II hipo	hipo	Reducc	leve ines.	Hipo	N	28	19,1
III hipo	hipo	+ reduc	inestable	aplasia	hipopla	35	23,8
IV flotante	residual ausente	muy red.	Inexistente	aplasia	aplasia	23	15,6
V aplasia						43	29,2
VI polidactilias sin pulgar (mano en espejo, dedos trifalángicos...)						7	4,7

### Tratamiento:

Tipo I = No precisa tratamiento. Función prácticamente normal.

Tipo II = Ampliación primera comisura mediante Z plastia, pocos casos de estabilización del L. Colateral cubital.

Tipo III = MCF estabilización precoz. Ampliación comisura mediante colgajo dorsal. Mejorar oposición y abd. Trasplante del flexor superficial del 4º dedo. Déficit m. Extrínseca. Se realiza trasplante del extensor propio del índice para la extensión del pulgar.

Tipo IV = Pulgarización. \*Excepción \*Trasplante falange pie a mano.

Tipo V = Pulgarización.

## Pulgarización en la reconstrucción del pulgar infantil. Años después

**Lovic Alexandar, López Gutiérrez Juan Carlos, Ruiz Domínguez Mercedes**

*Unidad de la Mano. Hospital Virgen de la Torre. Madrid*

**Resumen:** Pulgarización del 2º dedo es una de las intervenciones más utilizada en los casos de hipoplasia grave del pulgar (Blaoth III-V). Presentamos nuestra experiencia en 28 casos durante el periodo de 10 años (1992-2002), operados según la técnica de Buck-Gramcko con algunas modificaciones. El objetivo del presente estudio es el análisis del resultado final en función de el:

1. Los elementos de la técnica quirúrgica (Diseño de los colgajos cutáneos, creación de la nueva articulación TMC, actuación sobre los flexores, etc.)
2. Otros parámetros (tipo de anomalía congénita, edad del paciente y actuación postoperatoria).

## Utilidad de la bandeleta anómala del abductor largo del pulgar en la reconstrucción de la articulación TMC

**Lovic Alexandar, García Elías Elena, León Baltasar José Luis, Aroca Peinado Miguel**  
*Unidad de la Mano. Hospital Virgen de la Torre. Madrid*

**Resumen:** La bandeleta anómala del tendón abductor largo del pulgar ha sido el foco de interés de muchos autores como una posible causa de las deformidades de la articulación TMC y artrosis. Presentamos la valoración de la utilidad de la bandeleta anómala del abductor del pulgar en la reconstrucción de las diversas patologías de la articulación TMC.

1. Ligamentoplastia postero-lateral de la articulación TMC en los casos de inestabilidad incipiente.
  2. Ligamentoplastia intermetacarpiana en las inestabilidades de la articulación TMC que afectan el complejo ligamentoso cúbito-volar (modificación de la técnica de Brunelli).
  3. El capsuloplastia posterior en la artroplastia de suspensión-interposición como parte de la técnica quirúrgica.
- En la discusión se presentan los elementos de la técnica quirúrgica y resultados.

## Uso de hidroxiapatita como alternativa al injerto óseo en la cirugía de los encondromas en la manos

**Leal J, Font J, Castellanos J, Mir X, Ciosa Fca**  
*Institut Universitari Dexeus. Hospital Comarcal de St. Boi de Llobregat*

**Resumen:** Presentamos nuestra experiencia en la utilización de hidroxiapatita para rellenar cavidades, tras curetaje encondromas en falanges y metacarpianos, no siendo necesario el uso de injerto óseo autólogo.

Se trata de cinco pacientes (3 varones y 2 mujeres) con edades comprendidas entre 27 y 42 años, afectos de encondromas en mano (2 casos 5º MC, 2 casos F1 del 2º dedo, y un caso de F1 de 1º dedo.)

El procedimiento quirúrgico consistió en curetaje exhaustivo de las cavidades y tras ello relleno con gránulos de hidroxiapatita. El seguimiento es de 6 a 15 meses. El postope-

ratorio en todos los casos fue satisfactorio, constatándose inicio de integración ósea entre las 6 - 8 semanas. En todos los pacientes estudiados en el último control efectuado se aprecia una funcionalidad completa de la mano, reincorporándose a su actividad previa.

La hidroxiapatita es un material altamente biocompatible, que no provoca reacción adversa a cuerpo extraño, ni respuesta inflamatoria, ni tóxica; actuando como osteoconductor.

## Rol y eficacia de la denervación de la muñeca

**Delbene Massimo, Raimondi Piero**  
*Hospital de Legnano. Italia*

**Resumen:** En 1933 Camitz fue el primer cirujano en proponer la denervación de una articulación con finalidad antiálgica; de hecho denervó una cadera en un caso de grave artrosis. Más tarde otros Autores (Wilhelm en 1958, Buck-Gramko 1969) llevaron a cabo estudios anatómicos sobre la inervación del miembro superior que favorecieron el desarrollo de las técnicas de denervación selectiva o total de la muñeca.

A finales de los años 70 entre los distintos Autores que se ocuparon de denervación de la muñeca, hubo una división entre quien propugnaba la denervación selectiva (entre ellos Elvio Cozzi) y quien era más favorable a la denervación total.

La casuística que presentamos procede de la experiencia clínica del Servicio de Cirugía Plástica y de la Mano del Hospital de Legnano (Italia) en el periodo 1988-1998. Se trataron quirúrgicamente 358 pacientes de edad entre 18 y 64 años, con un follow up mínimo de un año y máximo de 9 años. Las patologías tratadas mediante denervación parcial fueron las siguientes: grave artrosis de la muñeca, pseudoartrosis de escafoide ya tratadas y no curadas, morbo de Kiemböck estadio 3-4, secuela de injerto óseo en pseudoartrosis de escafoides, secuela de implante de prótesis de escafoides, secuela de fracturas de muñeca, muñeca reumatoidea. Fueron controlados 237 pacientes utilizando tres parámetros de valoración: excelente cuando el dolor desaparece totalmente y definitivamente, bueno cuando hay una reducción considerable del dolor, negativo en presencia de una reducción escasa o nula del dolor.

Siguiendo este sistema de valoración pudimos obtener un 78% de resultados excelentes, 7% de resultados buenos y un 15% de malos resultados.

Consideramos por lo tanto la denervación parcial de la muñeca una intervención sin riesgo y muy útil en patologías dolorosas donde las posibilidades terapéuticas convencionales han fallado o no tienen indicación.

## Tratamiento de la pseudoartrosis del tercio medio del escafoides carpiano con deformidad en flexión mediante un injerto óseo

**Lluch Bergadà A, Mir Bulló X, Pedemonte Jansana J, Arcalis Arce A**  
*Hospital de Traumatología y Rehabilitación Vall d'Hebrón. Barcelona*

**Introducción:** Se han descrito numerosas técnicas para el tratamiento de las pseudoartrosis de tercio medio de escafoides.

La presencia de una deformidad en flexión, un fragmento proximal con dudas de viabilidad vascular o la pérdida de gran volumen óseo son factores que pueden condicionar el tratamiento. Las teóricas ventajas biológicas de un injerto vascularizado están limitadas por la dificultad de intentar corregir por vía dorsal algunas deformidades presentes en la pseudoartrosis.

**Objetivos:** Valorar la efectividad de la utilización de un injerto óseo vascularizado de radio distal (1,2 SRA, descrito por Zaidemberg) obtenido por vía dorsal y colocado por vía palmar, en los casos de pseudoartrosis del tercio medio de escafoides con deformidad en flexión, con un fragmento proximal con dudas de viabilidad vascular o con pérdida de importante volumen óseo.

**Material y métodos y resultados:** Presentamos 6 pacientes intervenidos con la técnica descrita, añadiendo una síntesis de distal a proximal. En estos casos se indicó el procedimiento por presentar la pseudoartrosis alguna o varias de las características descritas. El seguimiento mínimo de los casos es de 10 meses (23-10 meses). En todos ellos se ha obtenido la consolidación. Existe una mejoría del dolor y de la fuerza de presión, mientras que el balance articular no mejoró significativamente.

**Conclusiones:** Se trata de una técnica efectiva para el tratamiento de la pseudoartrosis de tercio medio de escafoides. En base a estos casos no se puede afirmar que sea más efectiva que otras técnicas descritas hasta el momento. Se desconoce la viabilidad de flujo que pueda tener el injerto al pasar de dorsal a palmar, pero en caso de desaparecer el flujo intraóseo, se comportaría como un injerto convencional. Podría indicarse en determinadas pseudoartrosis de tercio medio.

## Rotura del tendón tricipital

**Méndez Méndez MA, Sánchez Marañón E, Lluch Bergadà A**  
*Hospital de Traumatología y Rehabilitación Vall d'Hebrón. Barcelona*

**Resumen:** La rotura o arrancamiento del tendón tricipital es una lesión infrecuente. El diagnóstico de sospecha es clínico, pudiéndose practicar una RMN o ECO como pruebas complementarias de imagen. En caso de tratarse de un tendón sin patología previa, o en el que la consistencia del mismo lo permita, el reanclaje simple es un buen tratamiento. Los refuerzos con plastias tendinosas se pueden asociar, especialmente en casos en los que el tendón presente una consistencia insuficiente.

## Estudio comparativo del tratamiento quirúrgico versus ortopédico de las fracturas de falanges

**Del Cerro Gutiérrez Miguel, Ríos Luna Antonio, Sadi Homid Fahandez, Martínez Gómiz José María**  
*Hospital Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Se analizan dos series de fr. diafisarias de F1 y F2. La primera de 21 fracturas tratadas quirúrgicamente y la segunda de 16 fracturas tratadas ortopédicamente con corto tiempo de inmovilización y rehabilitación inmediata más férulas. Valoramos los resultados en función de la movilidad MF, IFP e IFD deformidades residuales y disrotaciones y valoración analógica de la satisfacción del paciente.

Los resultados protocolizados, son enormemente favorables para el tratamiento funcional siendo bastante decepcionantes los resultados del tratamiento quirúrgico.

## Nuestra experiencia en artrodesis de muñeca con placa AO de Syntex

**Navarro Martínez Silvia, Najarro Cid F, Luanco Gracia M, Sicre González M, García Díaz J**  
*FREMAP. Sevilla*

**Introducción:** Valoramos este sistema de osteosíntesis para las artrodesis de muñeca en nuestro medio laboral.

**Objetivos:** Comparar la evolución de estos enfermos con el resto de artrodesis. Utilizando otras técnicas.

**Material y métodos:** Se valoran 14 artrodesis de muñeca con placa AO en un total de 44 realizadas en nuestro Centro. Se describe la técnica quirúrgica y los problemas encontrados.

**Resultados:** Se valoraron las complicaciones en el postoperatorio, necesidad de injerto, comienzo de rehabilitación, consolidación y reincorporación a sus tareas (incapacidad y grados). Como complicaciones destacar el edema en el postoperatorio y la rigidez de dedos que en todos los casos cedió al comienzo de la rehabilitación, que se inició a la retirada de las suturas (2 semanas). No tenemos ninguna reintervención por rotura o por falta de consolidación. Tan sólo se han evidenciado dificultades en la adaptación de la placa por tamaño en algunos enfermos.

**Conclusiones:** Pensamos que en los casos en los que decidamos realizar artrodesis de muñeca, la placa AO, puede darnos buenos resultados siempre que tengamos una buena calidad ósea. La recuperación y comienzo de actividades es precoz frente a otros problemas.

## Reconstrucción del ligamento escafolunar con plastia hueso-ligamento-hueso. Descripción de la técnica y resultados preliminares

**Navarro Martínez Silvia, Najarro Cid F, Sicre González M, García Díaz J**  
*FREMAP. Sevilla*

**Introducción:** Las lesiones escafolunares con frecuencia son diagnosticadas de forma tardía. En nuestro medio esto nos obliga a la colocación de plastias en la cirugía de estas secuelas. De ellas, la que nos ha resultado más útil es la técnica de HLH que describimos.

**Objetivos:** Descripción de la técnica y presentación de nuestros resultados preliminares.

**Material y métodos:** Describimos la técnica que utilizamos para la reconstrucción del ligamento escafolunar en las inestabilidades disociativas crónicas sin fenómenos degenerativos; la preparación de la plastia extraída de la articulación trapezoide-base de 2º metacarpiano, la reducción, la fijación con minitornillos de titanio en un lecho previamente labrado tanto en escafoides como en semilunar y la fijación provisional con agujas de Kirschner. Hemos realizado artroscopia de muñeca previa en los casos de inestabilidades dinámicas y en las que existía algu-

na duda de la existencia de fenómenos degenerativos por el tiempo de evolución.

**Resultados:** Presentamos los resultados preliminares de las primeras 10 plastas realizadas, destacando la nula morbilidad de la zona donante, el rango de movilidad conseguido, la mejora del dolor y fuerza así como la incorporación o no a su trabajo habitual.

**Conclusiones:** En nuestro medio resulta una técnica con buenos resultados en cuanto a estabilidad aunque la pérdida de movilidad es satisfactoria.

## Estudio comparativo de dos pautas de analgesia postoperatoria en cirugía electiva de la mano y extremidad distal del radio

**Ríos Luna Antonio, Fahandezh-Saddi Homid, de José Reina Carlos, Martínez Gómez José María, de las Heras Julio, del Cerro Gutiérrez Miguel**  
*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Objetivos:** El objetivo de este estudio ha sido valorar la eficacia analgésica y la seguridad de dos pautas analgésicas durante el postoperatorio inmediato de la cirugía ortopédica y traumatológica de la mano y extremidad distal del radio:

- A. Perfusión IV continua de dolantina y bolos de metamizol cada 8 horas.
- B. Bloqueo analgésico continuo del plexo braquial mediante catéter insertado en el compartimento fascial perivascular a nivel axilar.

**Material y método:** Se analizan, de forma retrospectiva, la calidad analgésica y la incidencia de efectos secundarios atribuibles a ella así como la incidencia de complicaciones graves postoperatorias en 49 pacientes intervenidos en 1998 y 1999.

Pautas analgésicas objeto de análisis

- A. Perfusión IV continua de 0,2 mg/Kg /h de dolantina y bolos de 2g de metamizol cada 8h.
- B. Bloqueo analgésico continuo del plexo braquial con bupivacaina 0,25% a 4-5 ml /h a través de catéter axilar.

Fueron analizados 25 pacientes del grupo A y 24 del B. Todos ellos, exceptuando 2 del grupo B, fueron tratados además, con 50 mg/12h de diclofenaco vía oral y 150mg/24h de ranitidina oral durante las 48h siguientes al acto quirúrgico.

De los 25 pacientes del grupo A, 14 (56%) fueron intervenidos bajo anestesia general y los 11 (44%) restantes mediante bloqueo anestésico del plexo axilar sin colocación de catéter para analgesia posterior.

Los 24 pacientes del grupo B se intervinieron tras bloqueo axilar según técnica de Winnie y habiendo dejado insertado un catéter en el compartimento fascial perivascular.

En todos los casos en que se realizó bloqueo anestésico del plexo se utilizó aguja poliplex N50 plus y la identificación del plexo se realizó mediante neuroestimulador polystim a 0.5 mA de intensidad, 1ms de intervalo y 2 Hz de frecuencia.

La anestesia del plexo se ha conseguido, en todos los casos, con 400-600 mg de mepivacaina 1,5% (6,7mg/kg de peso).

La analgesia IV continua se ha administrado mediante una de las bombas volumétricas disponibles en el Hospital y los

anestésicos locales para bloqueo analgésico con una bomba elastomérica de Baxter a infusión de 4-5 ml/h y duración 48h.

Todos los pacientes dispusieron de la posibilidad de un analgésico de rescate. Para el grupo A: dolantina subc. 0.5mg/kg /6h y para los pacientes del grupo B dolantina subc. 1mg/kg/ 4-6h.

La evaluación del dolor la realizó la enfermera de planta, mediante escala visual analógica, cada 6h y durante las 48h siguientes a la cirugía. Las valoraciones se hicieron en reposo y con requerimientos de rehabilitación activa si había lugar. Se les administró rescate si la enfermera observó EVA superior a 4 o por llamadas del paciente por dolor.

Todo lo anterior según protocolos de la Unidad de Dolor Agudo establecidos en ese periodo de tiempo.

**Resultados:** Los niveles de analgesia fueron superior en el grupo de pacientes tratados con catéter axilar. El rango de movilidad alcanzado en este grupo es mayor y más precoz que en el grupo tratado con analgesia iv.

**Discusión:** Se estima que, tras la cirugía, del 5% al 20% de los pacientes sufren dolor moderado, entre el 25% y el 40% el dolor es intenso y del 40% al 70% experimentan dolor severo. Aunque en la actualidad se dispone de conocimientos y pericia para ofrecer analgesia postoperatoria de alta calidad, se niega este nivel de asistencia a muchos pacientes. La rehabilitación acelerada del paciente lleva implícito el control del dolor postoperatorio y requiere de la cooperación intensa de anestesiólogos, cirujanos, enfermeras y rehabilitadores. Las fracturas de la mano y extremidad distal del radio son frecuentes en el adulto en edad laboral. En estos pacientes, la necesidad de una pauta analgésica que permita la rehabilitación precoz es imprescindible a la hora de minimizar las secuelas incapacitantes, tan costosas desde el punto de vista funcional y laboral.

### Tratamiento de los tumores de células gigantes localizados en la extremidad distal del radio con injerto de peroné vascularizado

**Chana Rodríguez Francisco, López Capapé David, Fahandezh-Saddi Homid, Martínez Gómiz Jose María, Del Cerro Gutiérrez Miguel**

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Introducción:** El tumor de células gigantes es el tumor benigno que más reto ofrece al cirujano ortopédico. Se trata de un tumor relativamente infrecuente que muestra un predominio en mujeres. Generalmente se presenta con una clínica de dolor y a veces ocasiona fracturas patológicas. El comportamiento clínico de este tumor no puede predecirse con el estudio histológico.

**Material y método:** Presentamos dos casos, en mujeres jóvenes, tratadas mediante resección y sustitución por injerto de peroné vascularizado, en los que no se realizó sutura venosa.

**Resultados:** Se realizaron controles gammagráficos a los 3 y 6 meses, para valorar la permeabilidad del injerto, y estudios de RMN como controles tumorales periódicos. En ambos casos se confirmó la consolidación en 6 meses y a los 3 años de evolución no se ha evidenciado recidiva.

**Discusión:** Esta técnica quirúrgica nos ha ofertado una buena solución ante esta patología oncológica.

### Clínica neurológica consecuencia de una fractura conminuta de extremidad distal del radio

**Chana Rodríguez Francisco, López Capapé David, Montoya Javier, De José Reina Carlos, Del Cerro Gutiérrez Miguel**

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

**Resumen:** Dada las estructuras anatómicas implicadas en las fracturas conminutas de la extremidad distal de radio, debemos reducir cualquier fragmento óseo que pueda ocasionar un conflicto de espacio.

### La alineación magnética del gel de colágeno y de laminina mejoran la regeneración nerviosa en tubos de silicona

**Forés Viñeta Joaquín, Verdú Enrique, Labrador Rafael O, Rodríguez Francisco J, Ceballos Dolores, Navarro Xavier**  
*Unitat de la mà y nervio perifèric, Hospital Clínic, Universitat de Barcelona. Grupo de Neuroplasticidad y Regeneración. Departamento de biología Celular, Fisiología e Inmunología, Universidad Autónoma de Barcelona*

**Introducción:** La colocación de matrices extracelulares ha sido usado como medio para mejorar el crecimiento axonal en las reparaciones por tubulización, sin embargo dichas matrices también pueden dificultar la regeneración dependiendo de su densidad y microgeometría.

**Método:** Los tubos de silicona fueron rellenados, unos con un gel de colágeno y otros con gel de laminina y colocados en sustitución de una resección de nervio ciático de 6 mm en ratones lo cual es considerado el límite de la regeneración. Antes de su implantación el gel fue polimerizado de tres formas diferentes: en posición horizontal, vertical o mediante campos magnéticos que inducen la alineación longitudinal de las fibras. Se valoraron las funciones motoras sensitivas y sudomotoras durante 4 meses.

**Resultados:** La reinervación se inicia antes y alcanza niveles superiores en los grupos con alineación horizontal de las fibras inducida magnéticamente, siendo superiores los resultados obtenidos con laminina. Asimismo el número de fibras mielínicas es significativamente superior en dichas series.

**Conclusión:** La alineación horizontal con campos magnéticos del gel de colágeno o de laminina aumenta la cantidad y la cantidad del regenerado nervioso. Con el gel de laminina, se obtienen mejores resultados que con el de colágeno. La combinación de matrices alineadas embebidas en células de Schwann deberá considerarse en desarrollo de un injerto nervioso artificial de aplicación clínica.

### Resultados a largo plazo de la artroplastia total de la articulación trapeciometacarpiana mediante la prótesis cementada "de la Caffiniere"

**Amillo Garayoa Santiago, Illescas Talavera José Antonio**  
*Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** Los buenos resultados a largo plazo hacen de este procedimiento una opción válida en el tratamiento de la artrosis TMC dolorosa y con pérdida funcional en pacientes seleccionados.

### **Reconstrucción del extremo distal del radio mediante aloinjerto osteoarticular contralateral después de la resección de un tumor esquelético**

**Amillo Garayoa Santiago, Illescas Talavera José Antonio**  
*Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** Una lesión maligna o benigna recidivante en el radio distal con invasión de partes blandas puede ser reconstruida utilizando aloinjerto osteoarticular contralateral si se dispone de banco de huesos. Esta es una técnica útil para solucionar grandes defectos osteoarticulares, evita la luxación o subluxación palmar, los pacientes no presentan dolor al tener la articulación denervada y provee un adecuado control local del tumor con resultados favorables a medio plazo.

### **Corrección de deformidad y pseudoartrosis de radio distal mediante fijación externa**

**Amillo Garayoa Santiago, Illescas Talavera José Antonio**  
*Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** El éxito de la técnica quirúrgica implica realizar un procedimiento sencillo y temporal que ofrezca una recuperación substancial para el paciente. El fijador externo dada su versatilidad y sencillez permite la corrección de la deformidad pudiendo corregir acortamientos de más de 3 cm. Puede ser utilizado incluso como único elemento de corrección o puede ser utilizado acompañado de una osteosíntesis secundaria interna y disminuir el tiempo de recuperación.

### **Enfermedad de Preiser bilateral**

**Amillo Garayoa Santiago, Caloia MF, Illescas Talavera José Antonio**  
*Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** La necrosis avascular "idiopática" del escafoides en ausencia de enfermedad coexistente, medicación corticoesteroides e historia de trauma es extremadamente rara. Quizá, la biomecánica alterada en una muñeca anormal, puede causar de una fuerza de compresión del escafoides contra el radio y por lo tanto de necrosis avascular. Nuestro paciente tenía un cubito minus, con una variación cubital de -4mm y -2mm en la muñeca izquierda y derecha respectivamente, sin embargo este parámetro se ha excluido como un elemento causal en la patogénesis. La enfermedad de Preiser es una rara condición en la cual la necrosis puede implicar parcial o totalmente al escafoides. La alteración

de su arquitectura, con derrumbamiento, fragmentación y acortamiento de la altura del carpo con desarrollo de inestabilidad en DISI. La persistencia de la inestabilidad genera con el tiempo una artrosis total de la muñeca. Pensamos que un tratamiento conservador inicial parece justificado pero en algunos casos, a pesar del diagnóstico temprano, el derrumbamiento es irreversible así que otros tratamientos como el desbridamiento con acortamiento del radio deben ser considerados. En última etapa y en presencia de síntomas planteamos la resección de la primera fila del carpo, la artrodesis en cuatro esquinas con resección del escafoides o la denervación de la muñeca.

### **Transferencia neurovascularizada de la segunda metatarsofalángica a la segunda metacarpofalángica**

**Amillo Garayoa Santiago, de la Torre Manuel, Illescas Talavera José Antonio**  
*Departamento Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** La transferencia articular total mediante técnica microvascular y anastomosis microneural es un procedimiento complejo que asegura una óptima función fisiológica del reemplazo. La propiocepción de la articulación transferida se preserva con la restauración neurológica. Este procedimiento proporciona además, un rango de movimiento útil con capacidad para realizar la pinza. Nuestros resultados a cinco años de la transferencia, confirman la durabilidad y la capacidad de movilidad a largo plazo de la articulación transferida, hecho que nos anima a realizar este procedimiento en pacientes seleccionados y siempre que sea necesario.

### **Fracturas de muñeca tratadas mediante fijador externo**

**Martín Rodríguez Pilar, Zan Valdivieso Jesús, Domínguez Hernández Javier, Pérez Ochagavía Federico, Blanco Blanco Juan, de Cabo Rodríguez Alfonso, de Pedro Moro José Antonio**  
*Servicio de Traumatología. Hospital Universitario de Salamanca*

**Resumen:** Las fracturas de la extremidad distal del radio son susceptibles de diferentes tratamientos. El objetivo del presente estudio es analizar los resultados retrospectivos de 12 casos de fracturas de la extremidad distal del radio tratadas mediante fijador externo tipo Penning. Once casos correspondieron a fracturas tipo VIII de Frykman y una a tipo V. El tiempo medio de seguimiento fue de 13 meses (r=22-10 meses). Para la evaluación de los resultados se ha seguido una nueva cotación de los autores que contempla parámetros clínicos y radiológicos. Siete casos presentaron un resultado bueno o excelente, 56%, y 5 regular o malo, 44%. Se concluye que para la obtención de buenos resultados es fundamental la colocación meticulosa del fijador, logrando una estabilidad y minimizando las complicaciones. La asociación de agujas o placa mejora los resultados. La pronosupinación es el parámetro a conservar para obtener un buen resultado funcional final.

## Transferencia del extensor propio del índice (EPI) al extensor largo del pulgar (EPL). Resultados a largo plazo

Najarro F\*, Navarro S\*, Luanco M\*, Sicre M\*, Sánchez-González AD\*\*

\*Hospital FREMAP-Sevilla, \*\*Complejo Hospitalario de Cáceres

**Resumen:** A la vista de los resultados obtenidos a largo plazo, se confirma que la técnica de la transposición tendinosa es una técnica efectiva para el tratamiento de las lesiones del EPL. Debido al recorrido subcutáneo de la transferencia supone una cirugía sencilla que no interfiere en la extensión del 2º dedo. El grado de complicaciones es mínimo si los comparamos con los potenciales beneficios. En el medio laboral, donde se desarrolló el presente trabajo, supone la técnica de elección para el tratamiento de las lesiones tendinosas del EPL en zona T4 y T5. Finalmente, el grado de satisfacción por parte de los pacientes es muy alto, incluso años después de la cirugía.

## Pseudoartrosis de escafoides en un niño: a propósito de un caso

Cuadros Romero Miguel, López Arévalo Rafael, García Herrera José María

*Clinica "El Angel". Málaga*

**Resumen:** Las fracturas de escafoides son raras en el esqueleto inmaduro y, más aún, su evolución hacia pseudoartrosis, que, en caso de producirse, debe tratarse de forma quirúrgica con aporte biológico. Los buenos resultados son facilitados por la enorme capacidad osteoblástica del esqueleto en crecimiento.

## Tumores blandos en la mano: ¿benignos o malignos? A propósito de dos casos

García Herrera José María, Fernández Martín José Antonio, Villarreal Domínguez Omar Adolfo, Cañada Oya Sabina, López Arévalo Rafael, Cuadros Romero Miguel

*Unidad de Miembro Superior y Microcirugía. Servicio de COT. Hospital Clínico Universitario "Virgen de la Victoria". Málaga*

**Resumen:** La localización anatómica de los tumores de tejidos blandos en la mano puede ser muy variada, ya sea con afectación ósea o no. La presentación clínica así como las pruebas diagnósticas por la imagen son, con frecuencia, inespecíficas o insuficientes para el correcto diagnóstico diferencial.

El tratamiento quirúrgico inicial debe limitarse a la resección local, posponiendo medidas más agresivas e invalidantes para cuando se disponga de los resultados histológicos.

## Sistema informatizado de comunicación en el tratamiento del plexo braquial

Cuadros Romero Miguel, de Diego Aranda Gabino, López Arévalo Rafael, Villanueva López Fernando, Domínguez Pinos, María José

*Unidad de Miembro Superior y Microcirugía. Servicio C.O.T. Hospital Clínico Universitario "Virgen de la Victoria". Málaga*

**Introducción:** Las lesiones traumáticas del plexo braquial son complejas de valorar y de tratar de forma satisfactoria.

**Objetivos:** Nos proponemos establecer un sistema rápido y afectivo de intercambio de información entre una unidad de tratamiento de lesiones del plexo braquial y cualquier médico que lo necesite.

**Material y Métodos:** Establecemos un sistema de comunicación, entre una unidad de especialistas y los profesionales interesados en el tema, basado en dos vías diferentes: una proveyendo información general a todo médico que la solicite y otra específica dirigida al profesional que se encuentra ante un posible caso. Utilizamos un ordenador personal con conexión a Internet a través de Apache o Servidor Personal y sistema operativo Windows/Linux, siendo el lenguaje más usado JAVA.

**Discusión:** La atención sanitaria adecuada es una de las bases del estado de bienestar. Este tipo de lesiones pueden llegar a ser muy invalidantes si no se tratan adecuadamente. Su gran variedad y complejidad sobrepasa las capacidades de un traumatólogo general. Estos casos deben derivarse a una unidad especializada y su tratamiento quirúrgico planificarse tras una valoración anatómica y funcional detallada. Un sistema de comunicación fluido entre la unidad de tratamiento y el profesional al que le llega un caso de este tipo es indispensable para evitar retrasos en el tratamiento o pérdida de información referida al estado clínico del paciente.

**Conclusiones:** Hemos encontrado Internet como un sistema de comunicación universal, que utilizado de forma correcta y organizada, satisface todos los requerimientos citados anteriormente.

## Fracturas de extremidad distal del radio: tratamiento con placa "p"

Fernández Martín José Antonio, García Herrera José María, de Diego Aranda Gabino, López Arévalo Rafael, Garcerán Ortega María José, Cuadros Romero Miguel  
*Unidad de Miembro Superior y Microcirugía. Servicio de C.O.T. Hospital Clínico Universitario "Virgen de la Victoria". Málaga*

**Introducción:** Las fracturas de radio distal se encuentran entre las más frecuentes a tratar por el cirujano de mano. Su variedad es muy diversa así como los métodos terapéuticos disponibles.

**Objetivos:** Estudiar los tipos de fracturas y resultados obtenidos en nuestro hospital de las tratadas con la placa "π" de AO.

**Material y Métodos:** Los criterios de inclusión fueron fracturas con conminución y/o desplazamiento dorsal mantenido tras intento de reducción cerrada desde marzo 1997 a junio de 2002. Los criterios de exclusión fueron patología sistémica que contraindicase intervención quirúrgica, pacientes con osteoporosis importante o de edad con poca demanda funcional. El tratamiento consistió en reducción a cielo abierto y osteosíntesis de la fractura por vía dorsal con placa "π" de AO. La valoración de los resultados funcionales (test de Constant modificado y test de DASH) y radiológicos fueron realizados por dos observadores independientes.

**Resultados:** Hemos analizado 230 fracturas tratadas en nuestro servicio de las cuales 26, que se clasificaron como 23-

A2, 23-A3, 23-B3, 23-C1 y 23-C2 de AO, se sintetizaron con la placa "π". Aportamos resultados demográficos, funcionales y radiológicos completos de las mismas. Como complicación más importante encontramos la rotura de tendones extensores en dos casos y desplazamiento secundario en uno.

**Discusión:** La placa "π" de bajo perfil y emplazamiento dorsal fue preconizada como la solución al déficit de contención de las fracturas en esta cara del radio, no obstante encontramos que se asocia a un número relativo de complicaciones por la fricción con los tendones extensores así como la dificultad en retirarla debido al grado de osteointegración del titanio.

**Conclusiones:** Nosotros no hemos encontrado satisfactorio este método terapéutico para el tratamiento general de los tipos de fracturas antes descritos.

### Sífilis ósea en extremo distal de radio

**Díaz de Rada Lorente Pablo, Duk Aravena Carlos, Barriga Martín Andrés, Villas Tomé Carlos**  
*Departamento Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Universitaria. Pamplona*

**Resumen:** Presentamos el caso de un paciente varón de 36 años de edad, que en Octubre de 2000 presentó fractura de extremidad distal del radio derecho tratado con escayola. Diez meses después tras recuperación completa, presentó inflamación y rubor en zona del carpo derecho. El paciente asimismo presentaba dolor de características inflamatorias y pérdida de fuerza. Las imágenes de resonancia mostraban edema y reacción perióstica sugestivos de infección ósea. Se realizó biopsia para estudio anatomopatológico y cultivo microbiológico. El resultado del cultivo fue positivo para *treponema pallidum*, por lo que el paciente siguió tratamiento con penicilina. Al año de evolución el paciente se encontraba asintomático.

La aparición de afectación de la muñeca en pacientes con sífilis terciaria es muy poco frecuente en nuestro medio, no habiendo en la literatura revisada por los autores casos como este. Dada la rareza del cuadro, el diagnóstico nos lo dio el cultivo, ya que las pruebas serológicas de la sífilis no se consideraron.

### Fractura de trapecoide: A propósito de un caso

**Trigo Lahoz Luis Eduardo, Font Segura Jordi, Alberti Fito Gloria, Soler Minoves José María, Roca Burniol Jaume**  
*Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona (Barcelona)*

**Resumen:** Las fracturas del trapecoide son muy poco frecuentes, dato corroborado por los pocos casos descritos en la literatura. Se presenta el caso de un paciente de 24 años que tras sufrir accidente de motocicleta presenta dolor en muñeca izquierda. Tras radiología convencional y una T.A.C. se diagnostica una fractura sagital de trapecoide con dos fragmentos separados por 2 - 3 mm.

Se trató con un yeso antebraquial durante 6 semanas. A los 4 meses, se realizó una T.A.C. de control, donde se observaba signos de consolidación completa de la fractura. Clínicamente, el paciente se encuentra en la actualidad libre de dolor y con un balance articular completo.

### Inestabilidad escafolunar

**Gómez Fernández Juan Miguel, Gómez Bonsfills Xavier, Serfaty Soler Juan Carlos, Saune Castillo Margarita, Unzurrunzaga Iturbe Rocio**  
*Clínica Cyclops. Barcelona*

**Introducción:** es la más frecuente de las inestabilidades disociativas del carpo, o por lo menos la más conocida. Pero a pesar de ello, el diagnóstico inicial de la lesión aguda, sigue siendo difícil, siendo su tratamiento tardío. Presentamos nuestra casuística tratada mediante la técnica de hueso-retináculo-hueso, descrita por Weiss y cols (1998)

**Objetivos:** Restaurar la estabilidad carpiana entre el escafoide y el semilunar y con ello evitar la evolución natural hacia el deterioro acelerado del carpo.

**Material y métodos:** desde 1998 hasta 2001 hemos tratado en nuestro Centro a 6 pacientes afectos de inestabilidad escafolunar siguiendo la misma técnica. El periodo desde el traumatismo hasta el diagnóstico y tratamiento ha estado entre 4 semanas y 8 meses. El diagnóstico ha sido clínico y radiológico. La reconstrucción está basada en la colocación de un autoinjerto de hueso-retináculo-hueso en forma de 2 tacos óseos unidos por tejido blando formado por retináculo-periostio.

**Resultados:** el seguimiento medio es de 2 años (6 meses-3 años), 5 casos se han reincorporado a su trabajo habitual y sólo 1 ha requerido un cambio de puesto por presentar dolor a mediano esfuerzo. La movilidad global de la muñeca se ha limitado en un 15% en comparación a la contralateral. Radiológicamente hemos obtenido una diástasis escafolunar residual menor o igual a 3mm. Los 6 pacientes están totalmente satisfechos del resultado.

**Conclusiones:** se han descrito multitud de técnicas estabilizadoras, algunas de ellas altamente complejas. Con la técnica que realizamos obtenemos unos resultados funcionales requeridos por el paciente para su trabajo. No debemos olvidar que esta técnica se debe realizar de forma laboriosa y reglada con material adecuado.

### Reconstrucción diferida de tendones flexores

**Gómez Fernández Juan Miguel, Gómez Bonsfills Xavier, Aguilera Repiso Juan Antonio, Cardona Morera Xavier, Saune Castillo Margarita**  
*Clínica Cyclops. Barcelona*

**Resumen:** el resultado funcional se basa en la valoración global establecida por Strickland. En 7 de los 15 casos se precisó de tenolisis como gesto asociado. Se obtuvieron 7 casos excelentes, 4 buenos, 3 regulares y 1 malo.

Esta técnica, a pesar del tiempo empleado, ofrece una flexión funcional en aproximadamente el 75% de los pacientes, siempre y cuando se asocie al tratamiento quirúrgico un correcto tratamiento rehabilitador.

### Anestesia local y mini-incisión en la liberación del túnel carpiano

**Díaz de Rada Lorente Pablo, Castro Javier, Barriga Martín Andrés, Barroso Díaz José Luis, García Barrecheguren Elena, Amillo Garayoa Santiago**

*Departamento Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Unversitaria. Pamplona*

**Resumen:** La cirugía de apertura del túnel del carpo para la liberación del nervio mediano mediante mini incisión es una cirugía que consigue excelentes resultados en los pacientes en los que se lleva a cabo. Presentamos nuestra experiencia en cien pacientes intervenidos mediante mini incisión con anestesia local con un seguimiento mínimo de dos años, a los que se les realizaron las versiones españolas del cuestionario DASH para valoración de los resultados. Los resultado encontrados fueron una mínima incidencia de complicaciones inmediatas, siendo la principal queja de estos pacientes concerniente a la cicatriz en los primeros meses del postoperatorio, obteniendo unos resultados buenos a largo plazo.

### **Cirugía de rescate de la enfermedad de Dupuytren con la técnica de la palma abierta: ¿Una contradicción en el cirujano plástico?**

**Lozano Orella José Angel, Palacios Ortega Juan Ignacio, Ayala Gutierrez Higinio, Castro García Javier, Lozano Orella José Angel**  
*Cirugía Plástica. Hospital Virgen del Camino. Pamplona*

**Introducción:** La técnica de la palma abierta no es en la actualidad una cirugía muy utilizada en la enfermedad de Dupuytren.

**Objetivo:** Evaluar los resultados de esta técnica en pacientes con recidivas severas.

**Método:** Estudio retrospectivo realizado en el Servicio de C. Plástica sobre pacientes con recidiva del Dupuytren habiendo sido intervenidos en este Servicio o en otros centros en un periodo de tiempo que abarca 1994-2003.

**Resultados:** Del total de los 16 pacientes intervenidos con esta técnica la incidencia de nueva recidiva fue de 2 casos a los 2 años de evolución, con una mejoría notable en todos los casos sin presencia de complicaciones como necrosis, hematomas e infecciones. 12 pacientes acudían a la consulta después de haber sufrido complicaciones previas. El 100% de los pacientes se encontraron satisfechos con los resultados.

**Conclusiones:** La técnica de la palma abierta descrita por Mc Cash ofrece resultados alentadores tras fracaso de cirugías previas, aunque parezca una contradicción su uso por el cirujano plástico. Es una técnica sencilla, mínimamente agresiva y sin complicaciones. Los pacientes deben ser colaboradores de cara al éxito de esta cirugía. Nuestra experiencia es buena con estos casos y debemos tener en cuenta la técnica en el armamento de la enfermedad de Dupuytren.

### **Lesiones capsuloligamentosas y tendinosas de la mano en el deporte**

**Garbayo Marturet, Antonio Jesús**  
*Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica. Hospital de Navarra. Pamplona*

**Resumen:** dentro de la patología traumática capsuloligamentosa y tendinosa de los dedos de la mano en el deporte, las

lesiones más representativas, por frecuentes, son: la lesión del ligamento lateral cubital de la articulación metacarpofalángica del pulgar, las luxaciones de las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas de los dedos, las lesiones ligamentosas de las articulaciones interfalángicas y las rupturas con o sin avulsión ósea de la inserción distal de los tendones extensores. Exceptuando la primera de ellas, provocada por un movimiento de separación forzada del pulgar y relacionada con la práctica del esquí, el resto habitualmente tienen que ver con una mala recepción del balón o pelota en deportes como voleibol, balonmano, baloncesto o béisbol. No son, sin embargo, lesiones exclusivas de estos deportes, pudiendo presentarse en muchos otros.

La lesión del ligamento lateral cubital de la articulación metacarpofalángica del pulgar cursa con dolor, inflamación local, debilidad e inestabilidad en su fase aguda. El tratamiento conservador, mediante inmovilización durante 4 semanas, no garantiza la curación y por tanto la estabilidad de la articulación. Este hecho, que se produce aproximadamente en la mitad de los casos, se relaciona con la interposición de la aponeurosis del adductor entre los extremos del ligamento, lo que impide su correcta cicatrización (lesión de Stener). La artrografía y la ecografía se están empleando para poder diagnosticar esta circunstancia. El tratamiento quirúrgico proporciona resultados uniformemente buenos. Un tratamiento inadecuado o no instaurado puede desembocar en una inestabilidad crónica, con pérdida de fuerza prensil, que requerirá una plastia ligamentosa, cirugía más delicada y de resultados menos garantizables.

Las luxaciones de las articulaciones interfalángicas de los dedos, suelen reducirse con relativa facilidad de forma cerrada y bajo anestesia local. No ocurre lo mismo con las luxaciones metacarpofalángicas, en las que es frecuente la interposición de partes blandas que obliga a una reducción abierta por vía volar o dorsal. El momento más importante de decisión es la valoración de la estabilidad articular metacarpofalángica o interfalángica después de la reducción. Si es estable se recomienda minimizar el período de inmovilización de cara a mejorar la función. Si es inestable precisará de una inmovilización estricta y en ocasiones reparación quirúrgica de las estructuras capsuloligamentosas dañadas.

Las lesiones ligamentosas de las articulaciones de los dedos suelen ser minusvaloradas por deportistas y preparadores, motivo por el que con frecuencia no acuden a la consulta hasta una fase tardía, cuando la curación no se ha producido de forma espontánea. Dependiendo de la existencia o no de inestabilidad, el tratamiento en fase aguda será funcional o mediante inmovilización de la articulación afectada. En determinados casos y según el grado de inestabilidad puede ser necesaria la reparación quirúrgica de las estructuras lesionadas.

Las rupturas de la inserción del tendón extensor en la falange distal provocan una deformidad típica de "dedo en martillo" con imposibilidad para su extensión activa. Pueden ser de tres tipos: sin avulsión ósea, con avulsión de un pequeño fragmento óseo dorsal de la falange pero con articulación interfalángica distal congruente y estable, y finalmente, con avulsión de un fragmento dorsal amplio y subluxación volar de la falange distal. Clásicamente se han descrito buenos resultados con el empleo de férulas de extensión durante 4 a 6 semanas en los dos primeros tipos. Sin embargo, no siempre ocurre así y de-

pendiendo de la deformidad residual, el déficit funcional puede ser valorado como importante por el paciente, requiriendo una intervención quirúrgica con resultados menos seguros que una reparación en la fase inicial. En el tercer tipo de lesión la indicación es quirúrgica de entrada. Se han propuesto diversos tipos de material (hilos, agujas, minitornillos) y procedimientos (suturas tipo pull-out, síntesis directa del fragmento con aguja simple, obenque, minitornillo, síntesis indirecta mediante bloqueo articular en extensión y/o tope dorsal) con resultados superponibles.

## Lesiones traumáticas de la mano en el pelotari manomanista

**Barriga Andrés**

Departamento Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
Clínica Universitaria. Pamplona

**Objetivo:** establecer en qué estructura anatómica se localiza y cuál es el sustrato anatomopatológico de la lesión conocida como "clavo".

**Introducción:** el "clavo" del pelotari manomanista corresponde a un dolor intenso de tipo puntiforme y penetrante, que aparece en la zona comprendida entre el pliegue palmar distal y la base de los dedos de la mano en relación a la

práctica de la pelota vasca a mano y que imposibilita la misma.

**Material y método:** estudio transversal de 40 pelotaris con "clavo" y 20 controles mediante cuestionario, exploración física, radiografía y ecografía de ambas manos. En 20 pelotaris se realizó resonancia magnética de la mano lesionada. Se obtuvo estudio anatomopatológico de tres lesiones intervenidas. Se realizó estudio estadístico mediante t de Student para muestras independientes o relacionadas en las variables cuantitativas y Chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher para las cualitativas. La significación estadística se estableció en el 95% ( $p < 0,05$ )

**Resultados:** todas las lesiones se localizaron en la almohadilla grasa palmar no encontrándose en la zona de dolor patología tendinosa, muscular, ósea, vascular o la existencia de neuromas. Aparecieron cambios ecográficos en distinto grado en 38 de las 40 lesiones estudiadas. Existió una buena correlación con la resonancia magnética. El estudio anatomopatológico mostró una lesión de tipo proliferativo fibrovascular con formación de pseudoquistes.

**Conclusiones:** el "clavo" se localiza en la almohadilla grasa palmar. Corresponde a una misma lesión en dos fases evolutivas: una primera constituida por un hematoma, con resolución espontánea si se guarda reposo deportivo; la segunda fase correspondería a nódulos de tejido fibroso formados por un tejido cicatricial anómalo que, en ocasiones, precisaría exéresis quirúrgica.



# REVISTA DE MEDICINA

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

Facultad de Medicina

Universidad de Navarra

Apartado 177 - 31080 Pamplona

Tel.: 948 425 646 - Fax: 948 425 649

Correo electrónico: [revistamedicina@unav.es](mailto:revistamedicina@unav.es)

[www.unav.es/revistamedicina/](http://www.unav.es/revistamedicina/)

Deseo recibir gratuitamente los cuatro números anuales de la Revista de Medicina de la Universidad de Navarra. Para ello, indico mis datos a continuación:

Nombre: .....  
Dos apellidos: .....  
Especialidad médica: .....  
Lugar de trabajo: .....  
Calle/Avenida/Plaza: ..... Nº: ..... Escalera: ..... Piso: ..... Letra: .....  
Código postal: ..... Ciudad: ..... Provincia: .....  
Correo electrónico: .....

Enviar por correo postal, electrónico o fax a:

**ESMON Publicidad S.A.** C/ Mallorca 272-276, 2º 3ª - 08037 Barcelona  
Tel.: 93 215 90 34 - Fax: 93 487 40 64 - Correo electrónico: [esmon@autovia.com](mailto:esmon@autovia.com)