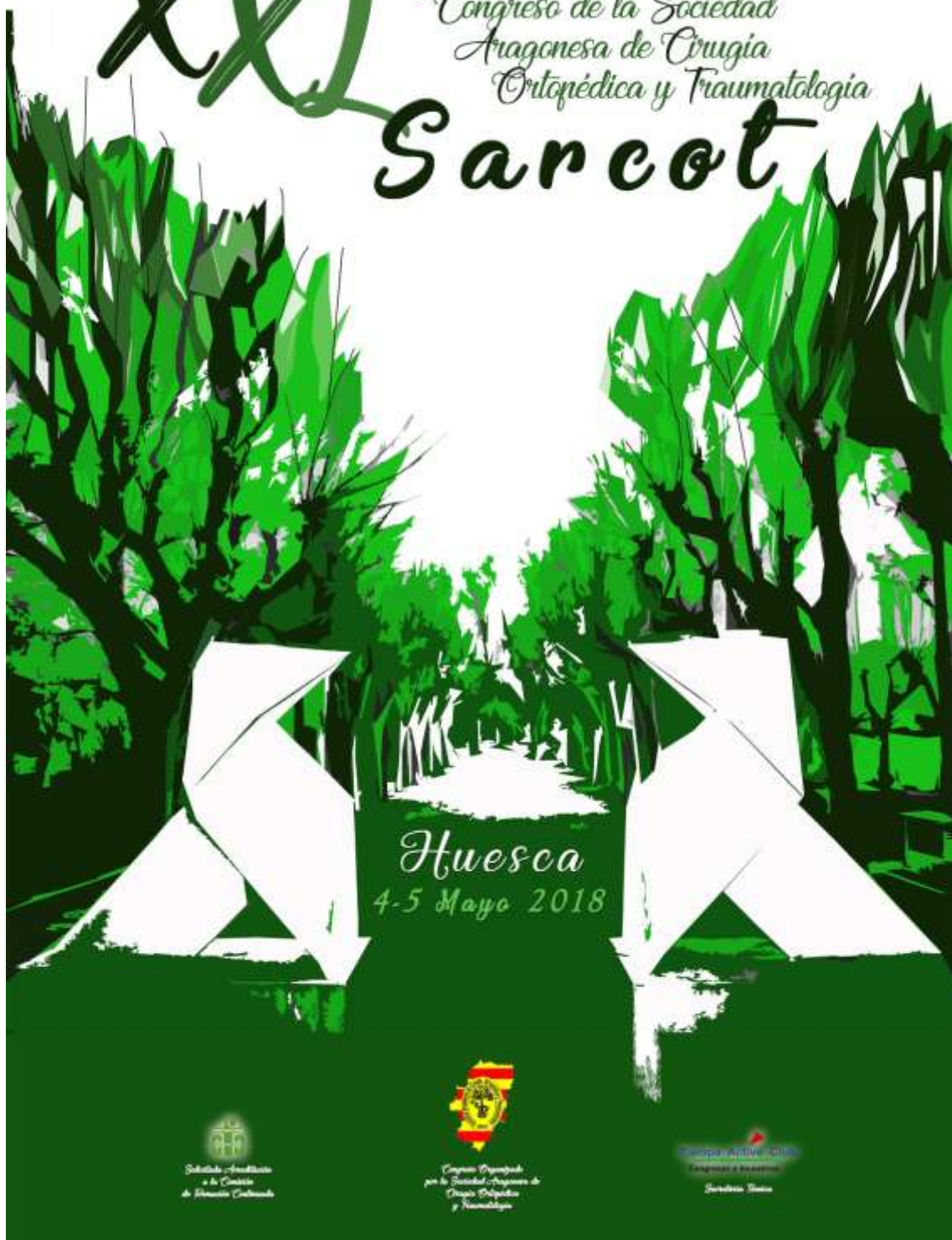


Libro del Congreso

XXI

Congreso de la Sociedad
Aragonesa de Cirugía
Ortopédica y Traumatología

Sarcot



Huesca
4-5 Mayo 2018



Subdelegación
de Gobierno y de Turismo
de Huesca



Congreso Organizado
por la Sociedad Aragonesa de
Cirugía Ortopédica
y Traumatología



Club Deportivo
de Huesca

Saludo del Presidente

Estimado miembro de la SARCOT:

Nuestra Sociedad va a celebrar en la ciudad de Huesca su XXI Congreso los días Viernes 04 y Sábado 05 de Mayo. La sede es la Cámara de Comercio de Huesca. El Congreso dará comienzo a las 10,00 horas de la mañana del día 04 de Mayo y terminará al mediodía del día 05 de Mayo. Durante la tarde del día 04 se celebrarán la Asamblea anual ordinaria y la extraordinaria.

Para la obtención del certificado de asistencia al congreso se exigirá haber acudido como mínimo al 80% de las ponencias del programa general. Este año el formato del congreso difiere, siendo más académica sobre la patología de la rodilla, aceptándose comunicaciones orales o en póster sobre este tema. Para la presentación de comunicaciones será imprescindible estar inscrito en el Congreso.

La organización técnica del Congreso corre a cargo de Europa Active Club, situada en Zaragoza, calle Francisco Vitoria 15 (Tno: 976-225339), pudiendo hacerse ya la inscripción, rellenando todos los datos del boletín que adjuntamos, datos necesarios para una correcta organización.

Los miembros de la Junta Directiva nos encontramos ilusionados y convencidos del éxito científico y lúdico del Congreso, por lo que esperamos contar con tu presencia que es absolutamente necesaria para conseguirlo.

Un saludo



Vicente Canales Cortés.

Presidente de la SARCOT.

Sede Cámara de Comercio



La Cámara de Comercio, Industria y Servicios de la provincia de Huesca tiene su sede en el edificio corporativo sito en la calle Santo Ángel de la Guarda, 7. 22005-Huesca.



Tel: 974 21 88 99

Fax: 974 22 96 44

E-mail:

camarahuesca@camarahuesca.com

Programa del Congreso

Viernes 7 de Mayo

9:30 Recepción de Congresistas y entrega de documentación

10:00 h Mesa 1: Patología Laboral /deportiva (moderador: Dr. JM García Pequerul, MAZ)

10.05h Entesitis (Dr. HA. Zambrano. H Barbastro)

10.15h Osteocondritis ¿cuándo y cómo tratarlas? (Dr. A. Castillo HCU Lozano Blesa)

10.25h Roturas Meniscales ¿Qué hay de nuevo? (Dra. M. Alsina, Alcañiz)

10.35h Sd. Postmeniscectomía ¿y ahora qué? (Dr. L. Paniagua, H San Jorge)

10.45h Discusión

11.05h PAUSA CAFE

11.25h Mesa 2: Patología de los Ligamentos de la rodilla (moderador: Dr. JM. Lasierra Sanroman, HCU Lozano Blesa)

11.30h Rotura del LCA, ¿Cuándo? ¿cómo tratarlas? (Dra. S. Gros, HCU Lozano Blesa)

11.45h Lesiones del Complejo Postero-Medial. Indicaciones de tratamiento, ¿Cuándo tratar? (Dr. J. Segura, MAZ)

12.00h Lesiones del Complejo PosteroLateral. Indicaciones de tratamiento, ¿Cuándo tratar? (Dr. F. Martínez. HUMS)

12:15h Luxación compleja de rodilla ¿cuándo y cómo abordar la reparación de ligamentos? (Dra. A. Hualde Enguita, HUMS)

12.30h DISCUSIÓN

12.45h Mesa COMUNICACIONES 1 (Moderador: Dr. Peleato, H Barbastro)

13. 35h APERTURA DEL CONGRESO

14.00h COMIDA DE TRABAJO

16.30h Mesa 3: PATOLOGÍA DEGENERATIVA, CONDUCTA A SEGUIR (Moderador: A. Castro. H Obispo Polanco)

16.35h Protocolo de tratamiento (Dr. C. Rocha, H Ernest Lluch)

16.45h Indicaciones de tratamiento Conservador (**Dr. F. Barreiro, HGDZ**)

16.55h Indicaciones de Osteotomía **H. San Jorge, Huesca**

17.05h Mitos del tratamiento conservador (**Dr. V. Canales, HRV**)

17.20h Discusión

17.35h MESA COMUNICACIONES 2 (Moderador Dra. A Maurain. H Alcañiz)

18.20h PAUSA CAFE

18.40h ASAMBLEA ORDINARIA y EXTRAORDINARIA

Sábado 5 de Mayo

9.30 Mesa 4: Artroplastia Primaria de Rodilla (moderador: Dr. A. Lobo. H San Jorge)

9.35h Prótesis Unicompartmental (**Dr. J. Blanco, H Obispo Polanco**)

9.50h Prótesis FemoroPatelar (**Dra. Carmen Torre. HUMS**)

10.05 h Prótesis Total de rodilla difícil (**Dr. C. García. HCU Lozano Blesa**)

10.20h Navegación vs Convencional (**M. Ranera. H Obispo Polanco**)

10.35h Discusión

10.50h Pausa Café

11.10 Mesa 5: Cirugía de Revisión de Prótesis de Rodilla (Dr. J. Albareda, HCU Lozano Blesa)

11.15h Fracturas Periprotésicas (**Dr. A. Lobo, H San Jorge**)

11.30h Protocolos ante infección Protésica de rodilla (**Dr. JM. Lasierra, HCU Lozano Blesa**)

11.45h Revisión en defectos Masivos (**Dr. LJ. Floria, H Rey Juan Carlos**)

12.00h Discusión

12.20h Mesa de Comunicaciones 3: (moderador Dr. JJ Panisello, HUMS)

13.30h Entrega de premios a mejores posters y comunicaciones. Cierre del Congreso

14.00 Despedida y cierre.

Mesa de Comunicaciones I

Modera: Dr. P. Peleato Gistau.

12.45h #CO1 COMPARACIÓN ENTRE TÉCNICA CONVENCIONAL Y ASISTIDA POR ORDENADOR (CAO): RESULTADOS RADIOLÓGICOS INICIALES EN ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA.

Autores: Alejandro César Urgel Granados, Miguel Ranera García, Mohamed Fadil Bleila, Marta Osca Guadalajara, María Royo Agustín, Agustín Rillo Lázaro. Hospital Obispo Polanco (Teruel)

12.55h #CO3 FACTORES DE RIESGO DE TRANSFUSIÓN TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

Autores: Miguel Ruiz Frontera, Berta Jiménez Salas, Antonio Torres Campos, Belén Seral García, José Antonio Moreno Chulilla, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

13.05 #CO4 RECONSTRUCCIÓN PRIMARIA DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR DE RODILLA: RESULTADOS FUNCIONALES Y COMPLICACIONES COMPARANDO ALOINJERTO VS. AUTOINJERTO

Autores: Pilar Ruiz De Las Morenas, Jorge Rafael Calvo Tapias, Felicitó García-Álvarez García, Jose María Zamora Rodríguez, Antonio Torres Campos, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

13.15h #CO7 CIRUGÍA PROTÉSICA DE RODILLA EN PACIENTES OCTOGENARIOS

Autores: Marta Osca Guadalajara¹, María Royo Agustín¹, Alejandro César Urgel Granados¹, Agustín Rillo Lázaro¹, Luis Javier Floría Arnal², Ángel Castro Sauras¹ 1. Hospital Obispo Polanco (Teruel), 2. Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid.

Mesa de Comunicaciones II

Modera: Dra. A. Mauraín Viloría

17. 35 h #CO9 FACTORES DE RIESGO EN FRACTURA PERIPROTÉSICA DE FEMUR TRAS PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Autores: Beatriz Redondo Trasobares, Jorge Calvo Tapies, Antonio Torres Campos, Néstor Gran Ubeira, Miguel Ruiz Frontera, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

17.45h #CO5 EVALUACIÓN DEL EMPLEO DE CEMENTO EN COMPONENTES TIBIALES EN CIRUGIA DE REVISIÓN DE ARTROPLASTIA DE RODILLA CON VAINAS METAFISARIAS DE TITANIO E IMPLANTES SEMICONSTREÑIDOS

Autores: Luis Javier Floría Arnal, Carlos Martin Hernández, Jorge Mariano Gil Albarova, Antonio Torres Campos, Ángel Castro Sauras, Marta Osca Guadalajara. Hospital Universitario Rey Juan Carlos (Madrid), Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza), Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza), Hospital Obispo Polanco (Teruel).

18.00h #CO6 RESULTADO FUNCIONAL Y COMPLICACIONES TRAS PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA PRIMARIA DEPENDIENTES DEL IMC.

Autores: Daniel Marín Puyalto, Paul Vicente Alonso De Armiño, Marta Molinedo Quilez, Miguel Sanagustin Silano, Antonio Viñas Lopez, Antonio Lobo Escolar. Hospital General San Jorge (Huesca)

18.10h #CO2 VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS FUNCIONALES A CORTO PLAZO TRAS ARTROPLASTIA UNICOMPARTIMENTAL DE RODILLA

Autores: Alejandro César Urgel Granados. Jose Adolfo Blanco Llorca. Marta Osca Guadalajara. María Royo Agustín. Agustín Rillo Lázaro. María Teresa Espallargas Doñate. Hospital General Obispo Polanco Teruel

Asamblea

Como consta en los estatutos de la sociedad y con carácter general se convoca asamblea ordinaria de la SARCOT el próximo día 04 de Mayo de 2018 a las 18,40 horas en primera convocatoria y a las 18,45 horas en segunda convocatoria, con el siguiente orden del día:

- 1) Lectura y aprobación del acta anterior
- 2) Informe del Presidente
- 3) Informe del Tesorero
- 4) Ruegos y preguntas

Así mismo, se convoca **asamblea extraordinaria de la SARCOT** una vez terminada la asamblea ordinaria con el siguiente orden del día:

- 1) Elección de Vicepresidente
- 2) Elección de vocales

Se recuerda a todos los socios Sarcot que es posible la presentación de candidaturas para la vicepresidencia o vocalías enviando una petición argumentada a sarcotsecretaria@sarcot.com o durante la asamblea.



Resúmenes Comunicaciones Orales

#CO1 COMPARACIÓN ENTRE TÉCNICA CONVENCIONAL Y ASISTIDA POR ORDENADOR (CAO): RESULTADOS RADIOLÓGICOS INICIALES EN ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA.

Autores: Alejandro César Urgel Granados, Miguel Ranera García, Mohamed Fadil Bleila, Marta Osca Guadalajara, María Royo Agustín, Agustín Rillo Lázaro. Hospital Obispo Polanco (Teruel)

Introducción: Muchos autores respaldan la mayor precisión de la cirugía asistida por ordenador (CAO). Además sugieren que una alineación final entre $+3^\circ$ en el eje mecánico puede mejorar la supervivencia del implante. **Objetivos:** Analizar las diferencias en el eje mecánico femorotibial medido en radiografías telemétricas al implantar una artroplastia total de rodilla comparando cirugía convencional y CAO. **Material y metodología:** Estudio observacional retrospectivo para evaluar los resultados radiológicos preoperatorios y a los 3 meses de seguimiento de los pacientes intervenidos mediante artroplastia total de rodilla Optetrak Logic® entre febrero de 2016 y noviembre de 2017. Se analizaron también edad, sexo, rodilla intervenida, clasificación de Ahlbäck, duración de la intervención y complicaciones. **Resultados:** Se registraron 54 casos. De los 28 pacientes intervenidos por cirugía convencional, 23 (82,1%) presentaron eje final en varo, 3 (10,7%) normoeje y 2 (7,1%) eje final en valgo. De los 26 pacientes intervenidos por técnica CAO, 13 (50%) presentaron un eje final en varo, 6 (23,1%) normoeje y 7 (26,9%) eje en valgo, existiendo diferencias significativas ($p=0,039$). Los resultados para cirugía convencional son de 23 pacientes (82,1%) dentro de $+3$ grados de varo/valgo y 5 pacientes (17,9%) fuera de rango. Todos los 26 pacientes (100%) tratados mediante CAO se encontraron dentro de $+3$ grados de varo/valgo. Estos resultados fueron estadísticamente significativos ($p=0,024$). No se encontraron diferencias entre las distintas técnicas y el tiempo quirúrgico ($p=0,98$). **Discusión y conclusiones:** Numerosos estudios han demostrado que la mala alineación puede conducir a un fracaso prematuro. También parecen sugerir que una alineación dentro de $\pm 3^\circ$ del AMFFT reduce este riesgo. Nuestros resultados reflejan que el 100% de los pacientes intervenidos por CAO se encontraron dentro del rango $+3$ grados de varo/valgo. En nuestro medio, la CAO ha demostrado ser es una herramienta útil para mejorar la alineación sin aumentar el tiempo quirúrgico, lo cual ha hecho que actualmente sea nuestra técnica de preferencia.

#CO2 VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS FUNCIONALES A CORTO PLAZO TRAS ARTROPLASTIA UNICOMPARTIMENTAL DE RODILLA

Autores: Alejandro César Urgel Granados. Jose Adolfo Blanco Llorca. Marta Osca Guadalajara. María Royo Agustín. Agustín Rillo Lázaro. María Teresa Espallargas Doñate. Hospital General Obispo Polanco (Teruel).

Introducción: Numerosos estudios señalan las ventajas que puede aportar la prótesis unicompartmental de rodilla: reducción de la morbilidad postoperatoria, disminución del tiempo de hospitalización, disminución del tiempo de rehabilitación y buena relación coste-beneficio con un buen resultado a largo plazo. **Objetivos:** Analizar los resultados funcionales a corto plazo de los pacientes intervenidos mediante artroplastia unicompartmental de rodilla. **Material y Métodos:** Estudio observacional retrospectivo para evaluar los resultados

funcionales a corto plazo de los pacientes intervenidos mediante prótesis unicompartmental de rodilla Oxford® entre enero de 2012 y diciembre de 2017. Entre las variables recogidas destacan: tiempo hasta la sedestación y deambulación, estancia hospitalaria, flexo-extensión postquirúrgica, flexo-extensión final y complicaciones **Resultados:** Se incluyeron 8 pacientes, con una edad media de 58,25 años (DE 10, 67). El tiempo medio hasta realizar la deambulación fue de 2, 12 días (DE 0,35). La estancia hospitalaria fue de 3,38 días de media (DE 0,52). Los pacientes recibieron 9,38 sesiones de media de fisioterapia (DE 5,45), durante un periodo de 47,88 días de media (DE 38). La flexión final media fue de 109, 38 grados de con una desviación estándar (DE 7, 76) y la extensión final media fue de -1,25 (DE 2, 31). La ganancia total media fue de 25, 63 grados de flexión (DE 6,23) y de 6, 25 grados de extensión (DE 6,4). **Discusión y Conclusiones:** Por lo general estos pacientes son dados de alta de forma precoz y requieren menor terapia física, todo ello asociado a altas tasas de supervivencia. En nuestro estudio encontramos una sedestación y deambulación precoces, con una corta estancia hospitalaria. En cuanto al balance articular, la ganancia total media fue de 25, 63 grados de flexión (DE 6,23) y de 6, 25 grados de extensión (DE 6,4). Podemos concluir que esta técnica resulta satisfactoria a corto plazo en nuestro medio desde el punto de vista funcional, siempre que se sigan unos criterios de inclusión estrictos.

#CO3 FACTORES DE RIESGO DE TRANSFUSIÓN TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

Autores: Miguel Ruiz Frontera, Berta Jiménez Salas, Antonio Torres Campos, Belén Seral García, José Antonio Moreno Chulilla, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

Introducción y Objetivos del estudio: La artroplastia total de rodilla(ATR) es un procedimiento que implica una importante pérdida sanguínea. El objetivo de este estudio es identificar los factores de riesgo que favorecen la transfusión sanguínea en pacientes intervenidos de ATR en nuestro centro. **Material y Métodos.** Estudio observacional retrospectivo sobre una serie de 96 ATR intervenidas en nuestro servicio durante 2016 separadas en dos cohortes en función de la necesidad de transfusión y se estudiaron los parámetros que podían influir en su aparición, tanto dependientes del paciente, como del procedimiento realizado, mediante un análisis univariante para establecer RR, el nivel general de significación fue de $p > 0,05$. **Resultados:** El índice global de transfusión fue de un 12,5%. Desde el punto de vista del paciente sólo la edad ($p = 0,043$) y la hemoglobina preoperatoria se consideraron relacionadas con la transfusión ($p = 0,018$). La aplicación de anestesia locoregional y el aporte tóxico de ac. Tranexámico ($RR = 0,707$) redujeron de forma significativa el acto transfusional suponiendo factores protectores. En cuanto a la técnica quirúrgica observamos que los implantes Cr presentaban un mayor riesgo de necesidad de sangre alogénica ($p < 0,0001$, $RR = 0,815$). El mantenimiento de los drenajes más de 48 h también se relacionó con la necesidad de transfusión ($p = 0,004$). No hubo complicaciones en pacientes transfundidos pero este acto incrementó la estancia hospitalaria de forma significativa en casi tres días ($p = 0,015$). **Discusión y Conclusiones:** De acuerdo con los resultados obtenidos en nuestro estudio podemos concluir que la edad, la hb preoperatoria y el empleo de anestesia general podrían incrementar la necesidad de sangre alógena asociada a ATR.

#CO4 RECONSTRUCCIÓN PRIMARIA DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR DE RODILLA: RESULTADOS FUNCIONALES Y COMPLICACIONES COMPARANDO ALOINJERTO VS. AUTOINJERTO

Autores: Pilar Ruiz De Las Morenas, Jorge Rafael Calvo Tapias, Felicitó García-Álvarez García, Jose María Zamora Rodríguez, Antonio Torres Campos, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

Introducción y Objetivos: La incidencia de roturas de LCA es de 1/3000 en general y en la población de 15-45 años es de 1/1750. Existen diferentes técnicas de reconstrucción mediante empleo de alo o autoinjerto ampliamente descritas en la literatura. El objetivo del estudio es analizar nuestros resultados en cirugía de reconstrucción de LCA cuando se emplean autoinjerto STRI o aloinjerto como plastia para establecer si existen diferencias en cuanto a complicaciones o resultados funcionales. **Material y Métodos:** Estudio Retrospectivo Analítico comparativo sobre dos cohortes de pacientes intervenidos de Reconstrucción primaria de LCA en nuestro servicio entre enero de 2010 y diciembre de 2015 con un seguimiento mínimo de dos años. Se recogen datos en relación a variables sociodemográficas, tipo de injerto, tiempo quirúrgico, lesiones asociadas, presencia de complicaciones, escala de Lysholm y reincorporación a actividades previas a la lesión. Se planteó análisis de medias mediante una prueba de t-Student y prueba de Chi-Cuadrado para variables cualitativas. Nivel general de Significación $p < 0,05$. **Resultados:** Se trata de una serie de 75 pacientes, 19 mujeres y 56 hombres con una edad media de 32,58 años. En 35 pacientes se utilizó aloinjerto y en 40 autoinjerto STRI. El tiempo quirúrgico fue mayor en el grupo de autoinjerto ($p = 0,036$). No hubo diferencias en relación a la escala funcional de Lysholm o la reincorporación a actividades previas ($p = 0,948$). Se presentaron un mayor número de complicaciones en el grupo de aloinjerto, pero no fueron significativas ($p = 0,06$), tampoco se identificó al aloinjerto como factor de riesgo para rerotura ($p = 0,560$), infección ($p = 0,282$) o posibilidad de reintervención ($p = 0,089$). En la cohorte autoinjerto un 20% presentó molestias residuales en la zona donante. **Conclusiones:** Según este estudio se podría concluir que el empleo de aloinjerto en nuestra serie ha disminuido de forma significativa el tiempo quirúrgico sin modificar los resultados funcionales ni incrementar el índice de complicaciones evitando la morbilidad de la zona donante cuando se emplea autoinjerto.

#CO5 EVALUACIÓN DEL EMPLEO DE CEMENTO EN COMPONENTES TIBIALES EN CIRUGIA DE REVISIÓN DE ARTROPLASTIA DE RODILLA CON VAINAS METAFISARIAS DE TITANIO E IMPLANTES SEMICONSTREÑIDOS

Autores: Luis Javier Floría Arnal, Carlos Martín Hernández, Jorge Mariano Gil Albarova, Antonio Torres Campos, Ángel Castro Sauras, Marta Osca Guadalajara. Hospital Universitario Rey Juan Carlos (Madrid), Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza), Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza), Hospital Obispo Polanco (Teruel).

Introducción y objetivos: Las vainas metafisarias permiten el relleno de defectos óseos y la fijación directa en un solo paso. Todavía sigue siendo controvertido determinar cuál es el mejor método de fijación, cementado, híbrido o sin cemento. **Objetivo principal:** Evaluar la necesidad o no de cemento en los componentes tibiales con la utilización de vainas metafisarias de titanio. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo analítico observacional de tipo caso – control. El grupo caso estará integrado por pacientes intervenidos de cirugía de revisión de artroplastia de rodilla mediante el empleo de vainas metafisarias de titanio con cementación del platillo tibial y de las zonas expuestas de la vaina. El grupo control estará integrado por pacientes intervenidos

de cirugía de revisión de artroplastia de rodilla mediante el empleo de vainas metafisarias de titanio sin el empleo de cemento para tal fin. Ambos grupos están formados por pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Obispo Polanco de Teruel entre Enero de 2012 y Diciembre de 2014 (ambos inclusive). Se realizó evaluación clínico – radiológica a los 3 meses, al año y a los dos años de seguimiento. **Resultados:** No existieron diferencias en resultados clínicos a dos años de seguimiento entre pacientes sometidos a cirugía de revisión de artroplastia de rodilla con vainas metafisarias de titanio empleando cemento para la fijación de la plataforma tibial y el recubrimiento de las superficies expuestas de la vaina, y aquellos en los que no se utilizó para tales fines, por lo que su uso no sería necesario para la consecución de unos excelentes resultados clínicos a corto plazo. **Discusión:** Escasa y reciente es la bibliografía publicada hasta la fecha que recoja datos clínicos sobre el empleo de vainas metafisarias en cirugía de revisión de rodilla. Los trabajos publicados afirman que las vainas constituyen una excelente opción de fijación biológica a largo plazo, con buenos resultados clínicos y mínimas complicaciones, permitiendo el relleno del defecto óseo preexistente, favoreciendo la osteointegración del implante. **Conclusiones:** recomendamos el uso de vainas metafisarias de titanio para la reconstrucción de defectos AORI I-II en cirugía de revisión de artroplastia de rodilla, sin que el empleo de cemento en la fijación de la plataforma tibial y sobre las zonas más expuestas de la vaina, sea necesario para la obtención de unos resultados satisfactorios a dos años de seguimiento.

#CO6 RESULTADO FUNCIONAL Y COMPLICACIONES TRAS PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA PRIMARIA DEPENDIENTES DEL IMC.

Autores: Daniel Marín Puyalto, Paul Vicente Alonso De Armiño, Marta Molinedo Quilez, Miguel Sanagustin Silano, Antonio Viñas Lopez, Antonio Lobo Escolar. Hospital General San Jorge (Huesca)

Introducción: La importancia de la obesidad como factor de riesgo independiente en los resultados de la artroplastia total de rodilla (PTR) continúa siendo debatida. La obesidad raramente se diagnostica de manera aislada y tiende a asociarse con otras comorbilidades que pueden incrementar el riesgo de manera independiente y alterar los resultados. **Objetivos:** El objetivo de este estudio es determinar si la obesidad es un factor de riesgo independiente respecto a complicaciones postoperatorias, resultado funcional y uso de recursos en pacientes sometidos a cirugía primaria de PTR. **Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo de 280 pacientes sometidos a cirugía primaria de PTR entre los años 2014-2017. Se dividen en dos grupos según el IMC: obesos (>30 kg/m²) y no obesos (<30kg/m²), comparando todas las mediciones entre ambos grupos. El resultado funcional se evalúa mediante el balance articular y la calidad de la deambulación en las revisiones 1 mes, 3 meses, 6 meses y 1 año tras la cirugía. Así mismo se evaluó la cantidad de complicaciones, revisiones quirúrgicas precoces y mortalidad. **Resultados:** La muestra arroja una edad media de 76,2 años, siendo 184 mujeres y 96 hombres. Se observa un peor resultado funcional a la flexión en obesos, con un mayor porcentaje de complicaciones de la herida, dolor en la consulta, mayor duración de la estancia hospitalaria y del tiempo quirúrgico. No se demostraron diferencias estadísticamente significativas en la pérdida hemática, calidad de la deambulación, mortalidad ni revisiones quirúrgicas precoces **Conclusiones:** La obesidad parece estar asociada de manera independiente con un peor resultado funcional y mayor riesgo de complicaciones postoperatorias y uso de recursos. Sin embargo no está asociada a un aumento de complicaciones sistémicas ni de la mortalidad. No existe conflicto de intereses.

#CO7 CIRUGÍA PROTÉSICA DE RODILLA EN PACIENTES OCTOGENARIOS

Autores: Marta Osca Guadalajara¹, María Royo Agustín¹, Alejandro César Urgel Granados¹, Agustín Rillo Lázaro¹, Luis Javier Floría Arnal², Ángel Castro Sauras¹ 1. Hospital Obispo Polanco (Teruel), 2. Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid.

Introducción: La cirugía protésica de rodilla ha aumentado debido al envejecimiento de la población y su demanda de calidad de vida. Su indicación en mayores de 80 años es una decisión difícil para los cirujanos ortopédicos. **Objetivo:** evaluar las diferencias de necesidades postoperatorias, así como de complicaciones de la cirugía protésica de rodilla en un grupo de pacientes octogenarios frente a los de menor edad en nuestro medio hospitalario. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 80 pacientes intervenidos de artroplastia total de rodilla durante los años de 2010-2011 en nuestro hospital. Se diferenciaron dos grupos: Grupo A (n=40): pacientes de 80 años sin asignación aleatoria (debido al menor número de pacientes que se intervinieron). Grupo B (n=40): pacientes \geq 80 años asignados de manera aleatoria del total de pacientes intervenidos en dicho periodo en nuestra área. Las variables recogidas y que posteriormente se analizaron fueron: las comorbilidades (utilizando el Índice de Charlson), tiempo de estancia hospitalaria, tipo de rehabilitación, necesidad de cuidados en centro de estancia media, transfusión y complicaciones: delirium, fractura intraoperatoria, infección, dehiscencia de la herida quirúrgica, fractura periprotésica y recambio protésico; y mortalidad. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 20. **Resultados:** La edad media del grupo A fue de 81,7 vs grupo B de 70,3. Ambos grupos fueron homogéneos en cuanto a características. El grupo A presentó un índice de comorbilidades de Charlson de 5,61 (peor estado de salud) vs 4,31 del grupo B ($p=0,02$). El grupo A tuvo un Riesgo relativo (RR) = 1,88 (IC 95% 1,1-3,1 $p>0,05$) de precisar transfusión y presentando 3,4 veces más riesgo de ser transfundida una persona mayor de 80 años frente a menor edad. De las complicaciones analizadas, hubo un 13,9% en el total de la muestra, sin presentar diferencias estadísticamente significativas ($p=0,2$) entre ambos grupos. La estancia en el Hospital de agudos fue de 5,8 días de media (grupo A) vs 4,4 días (grupo B), sin significación estadística. El 30% del grupo de mayor edad precisó ingreso de media estancia. Del análisis multivariante realizado resultó que los pacientes con mayor comorbilidad no tenían relación estadística con la necesidad de transfusión ($p=0,8$). Por tanto, fue la variable edad, la principal correlación con la transfusión. Tampoco se observó una relación entre los pacientes que presentaron transfusión y aquellos que habían fallecido. **Discusión y conclusiones.** La edad no debe ser una contraindicación de cirugía protésica de rodilla en pacientes octogenarios. Debemos realizar unas medidas adecuadas de ahorro de sangre y tener un soporte social postoperatorio conveniente.

#CO9 FACTORES DE RIESGO EN FRACTURA PERIPROTÉSICA DE FEMUR TRAS PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Autores: Beatriz Redondo Trasobares, Jorge Calvo Tapies, Antonio Torres Campos, Néstor Gran Ubeira, Miguel Ruiz Frontera, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

Introducción: El aumento de las indicaciones de la artroplastia de rodilla y la mejora de su supervivencia está viéndose asociado a un incremento de las fracturas periprotésicas cuya incidencia se sitúa entre el 0,2 y 2,5 %. **Objetivos:** El objetivo de este estudio es identificar factores asociados a fracturas periprotésicas sometiéndolos a un análisis uni y bivalente para

evitar el posible sesgo de confusión. **Material y métodos:** Estudio de casos y controles analítico retrospectivo no apareado de 38 casos de fracturas periprotésicas femorales de rodilla y 80 controles con prótesis de rodilla sin fractura atendidos en nuestro servicio entre enero de 2008 y febrero de 2018. Se recogieron datos sociodemográficos, antecedentes médicos y farmacológicos, así como relativos a la cirugía. Se realizó un análisis uni y bivariante de los factores determinantes de la fractura. **Resultados:** La edad media de los casos fue de 70,84, siendo el 87% mujeres mientras que, en los controles, la edad media fue de 72,35, siendo mujeres el 62,5 %. El peso fue de 71,68 en los casos y 79,32 en los controles y el IMC fue de 23 y 25 respectivamente. Tras la aplicación del modelo bivariante observamos que según nuestra muestra los factores de riesgo en la aparición de fracturas periprotésicas son el sexo femenino (OR=3,9), bajo peso, toma de psicofármacos (OR=3,18), antecedentes de enfermedad de Parkinson (OR= 12,10), la presencia de sobrecorte femoral anterior (OR= 3,90) y caídas (OR= 1,83), siendo la demencia y la osteoporosis factores que pueden estar influidos por la coexistencia de otros. **Conclusiones:** La identificación de los factores de riesgo y una cuidadosa técnica quirúrgica podrían disminuir de forma significativa la presencia de una complicación que presenta una importante morbilidad y descenso de los valores funcionales postoperatorios.

Resúmenes Carteles Científicos

CO8->P025 NUESTRA EXPERIENCIA EN ARTROSCOPIA DE RODILLA EN MAYORES DE 55 AÑOS.

Autores: MARÍA ROYO AGUSTÍN. MARTA OSCA GUADALAJARA. ALEJANDRO CESAR URGEL GRANADOS. AGUSTÍN RILLO LÁZARO. ÁNGEL CASTRO SAURAS. MIGUEL RANERA GARCÍA. Hospital Obispo Polanco (Teruel)

Objetivos: Evaluar cuál es la verdadera utilidad de la cirugía artroscópica de rodilla (CAR) en mayores de 55 años a necesidad de prótesis total de rodilla (PTR) y así alargar la vida útil de la articulación. **Material y métodos:** Se ha realizado un estudio retrospectivo con 70 pacientes intervenidos quirúrgicamente de PTR en nuestro centro entre los años 2009 y 2013, divididos en dos grupos según se les hubiese hecho o no previamente CAR. Para el análisis de las variables se utilizó el programa estadístico SPSS. **Resultados:** Nuestros resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la Edad en Años de Inicio de la Gonalgia [grupo A (63'53 +/- 9,21) y grupo B (73,75+/-6,18); p=0'000], el Tiempo en Meses desde el Inicio de la Gonalgia hasta la colocación de una PTR [grupo A (85'91 +/- 48'40) y grupo B (32'42+/-32'01); p=0'000], y la Edad en Años en el momento de la PTR [grupo A (70'94 +/- 8,23) y grupo B (76'53+/-5'81); p=0'908] con una diferencia de medias de -5'587 [IC 95% (-9'012)-(-2,161)] años. También se ha encontrado diferencia estadísticamente significativa en el Tiempo en Meses desde el Inicio de la Gonalgia hasta la colocación de una PTR analizando los datos por subgrupos de Edad de Inicio de Gonalgia y por Edad de Realización de CAR en mayores de 65 años. **Discusión:** Nuestros resultados parecen señalar que la realización de CAR paliativa en pacientes mayores de 55 años puede retrasar la colocación de una PTR alargando la vida útil de la articulación. Sin embargo, esto podría explicarse por el tiempo que conlleva el ser sometido a un proceso quirúrgico adicional (inclusión en lista de espera, realización de pruebas complementarias, postoperatorio...) más que a un efecto real de la CAR en la disminución del dolor y mejora de calidad de vida. **Conclusión:** Se puede considerar la CAR paliativa una herramienta útil en el retraso de indicación de la PTR. Sin embargo, se recomienda realizar estudios con mayor validez intrínseca y que valoren resultados en cuanto a dolor residual y calidad de vida para confirmar su utilidad real al respecto.

#PO1 DISPOSITIVO TIGHTROPE® COMO ALTERNATIVA TERAPEÚTICA EN LAS FRACTURAS DE RÓTULA

Autores: Cristian Pinilla Gracia, Luis Rodríguez Nogué, Alberto Hernández Fernández, Miguel Lizcano Palomares, Isaías Garrido Santamaría, Carlos Martín Hernández. Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza)

Introducción: La fractura de rótula es una lesión frecuente tras traumatismos directos sobre la rodilla, suponiendo el 1% de todas las fracturas. El tipo más frecuente es la fractura transversa en tercio medio-inferior, pero en ocasiones encontramos una afectación muy distal que dificulta el tratamiento quirúrgico estándar. **Objetivos:** Valorar la utilización del dispositivo TightRope®

como solución quirúrgica en las fracturas de polo distal de rótula, donde restaurar la integridad del aparato extensor siempre supone un reto para el cirujano ortopédico. **Material y métodos:** Presentamos un total de 4 casos de fractura de polo distal de rótula tras antecedente traumático con una edad media de 59 años (34-74). Tras la confirmación radiográfica de la lesión, se decide el tratamiento quirúrgico, utilizando el dispositivo TightRope® para reanclar el tendón rotuliano con su fragmento óseo al macizo rotuliano, reforzando dicha fijación con un cerclaje en obenque mediante sutura FiberWire®. Se inmoviliza con tutor de yeso durante 6 semanas, iniciando el tratamiento rehabilitador tras este período. A los 6 meses, evaluaremos el resultado funcional y el grado de satisfacción mediante la Lysholm Score, así como el aspecto radiográfico de la lesión. **Resultados:** A los 6 meses, obtenemos una puntuación media de 94,4 puntos en la Lysholm Score (84-100). El rango de movimiento medio va desde 0º de extensión a los 120º de flexión de la rodilla, lo que les permite la deambulación autónoma sin ayudas, pudiendo volver a su actividad diaria habitual. **Conclusion:** El dispositivo TightRope® aporta buenos resultados en las fracturas de polo distal de rótula, donde la fijación con agujas de Kirschner y cerclaje alámbrico puede ser dificultosa. Permite una recuperación funcional más rápida y elimina el problema de la retirada del material de osteosíntesis, por lo que es una opción terapéutica a tener en cuenta en este tipo de lesiones.

#PO2 ARTROPLASTIA DE RODILLA EN PACIENTE JOVEN TRAS FRACTURA DE RÓTULA

Autores: Cristian Pinilla Gracia, Alberto Hernández Fernández, Luis Rodríguez Nogué, Jorge Ripalda Marín, Carlos Martín Hernández, Ignacio Carbonel Bueno. Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza)

Introducción: La artrosis femoropatelar es causa frecuente de dolor anterior de rodilla tras fractura de rótula. La artroplastia femoropatelar ofrece una alternativa en casos de artrosis sintomática, en el que otros procedimientos han fracasado, estando contraindicada con la afectación de otros compartimentos de la rodilla o con un eje varo/valgo mayor a 5º. **Objetivos:** Presentar los resultados clínico-radiológicos en un paciente con artrosis aislada femoropatelar post-fractura de rótula, que fue tratado con prótesis femoropatelar (prótesis PFJ®, Zimmer). **Material y métodos:** Varón de 46 años con antecedente de fractura de rótula que desencadenó una artrosis femoro-rotuliana aislada, y en el que se decidió como tratamiento definitivo una artroplastia femoropatelar tras fracasar el tratamiento conservador. Se evidenció un eje varo-valgo < 5º, ángulo Q < 25º y la ausencia de patología asociada. El tiempo transcurrido desde la fractura de rótula hasta la cirugía protésica fue de 12 años. Permite deambulación con carga parcial a las 24 horas, limitando los ejercicios de flexo-extensión activa hasta las 3 semanas. A los 18 meses, evaluaremos el resultado funcional mediante la Oxford Knee Score y la escala de Lysholm, así como el aspecto radiográfico. **Resultados:** Los resultados funcionales arrojaron 95 puntos en la escala de Lysholm y 44 puntos en la Oxford Knee Score. El rango de movimiento actual va desde 0º de extensión a los 120º de flexión, lo que le permite una actividad física y laboral sin limitaciones. En la radiografía simple se aprecia un adecuado stock óseo femoral sin movilización de los componentes. **Conclusión:** La artroplastia patelofemoral es un método electivo en pacientes con artrosis patelofemoral aislada y adecuada alineación femoro-tibial cuando el tratamiento conservador ha fracasado. Siendo estricto en la indicación y

proporcionando una correcta biomecánica articular, nos aseguraremos unos resultados satisfactorios.

#PO4 DEFORMIDAD BILATERAL DE RODILLA COMO SECUELA DE SEPSIS MENINGOCÓCICA EN LA INFANCIA: CASO CLÍNICO

Autores: Berta Jiménez Salas, Marta Miñana Barrios, Miguel Ruiz Frontera, Jorge Calvo Tapies, Belén Seral García, Jorge Albareda Albareda. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza

Introducción: Los pacientes que superan en la infancia una sepsis meningocócica son candidatos a desarrollar deformidades a nivel esquelético. La coagulación intravascular diseminada que se produce durante la septicemia, puede causar un cierre fisario precoz que originará secuelas fundamentalmente en los miembros inferiores. **Objetivo:** Describir el seguimiento de un paciente con secuelas musculoesqueléticas tras una sepsis meningocócica y valorar las opciones de tratamiento a lo largo del crecimiento. **Material y Métodos:** Varón de 8 años con antecedente de sepsis meningocócica a los 20 meses de edad que acude a nuestra consulta presentando genu varo flexo izquierdo de rodilla y disimetría de extremidades inferiores. En las radiografías solicitadas se observó epifisiodesis posteromedial de cóndilo femoral interno izquierdo grave. La rodilla derecha presentaba una afectación fisaria menos intensa. **Resultados:** A los 9 años de edad se realizó una desepifisiodesis en rodilla izquierda. A los 15 años se objetivó un genu varo derecho con fémur distal valgo y tibia proximal vara que fue intervenido realizándose osteotomías a ambos niveles (varizante de apertura en fémur y valguizante en cúpula en tibia). A los 18 años se detectó un genu varo izquierdo por fémur valgo que precisó una osteotomía valguizante de sustracción. En el momento actual el paciente presenta una alineación correcta de ambas extremidades y presenta una leve disimetría clínicamente irrelevante. Camina con normalidad y practica deporte. **Discusión:** Los pacientes con antecedentes de sepsis meningocócica precisan un seguimiento a largo plazo que nos permita detectar y tratar las deformidades que se pueden producir a lo largo del crecimiento. Estas deformidades pueden afectar a la articulación por lo que es importante prevenir el deterioro de la superficie articular. La corrección quirúrgica depende de la extensión de fisis afectada y de la deformidad que crea el cierre fisario precoz. El objetivo final del tratamiento será evitar la disimetría y normalizar el eje mecánico de las extremidades.

#PO5 SARCOMA SINOVIAL INTRAÓSEO EN REGION METAFISODIAFISARIA DE FEMUR DISTAL: CASO CLÍNICO

Autores: Berta Jiménez Salas, Marta Miñana Barrios, Miguel Ruiz Frontera, Nestor Gran Ubeira, Jesus Gómez Vallejo, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

Introducción: El sarcoma sinovial es un tumor maligno que representa el 5-10% de los sarcomas de partes blandas. El 20% de los sarcomas sinoviales afectan al hueso, sin embargo, es muy raro que se presenten como un tumor primitivo óseo, existiendo únicamente 10 casos publicados. **Objetivo:** Determinar las pruebas necesarias para obtener el diagnóstico definitivo y describir el tratamiento más adecuado en este caso. **Material y Métodos:** Varón de 16 años con dolor en

muslo de 6 meses de evolución. Las radiografías mostraron una lesión osteolítica corticomedular en diáfisis femoral derecha con bordes escleróticos bien definidos y adelgazamiento de la cortical. La TAC describió una tumoración de 14'5 cm desde tercio medio hasta metafisis con destrucción y rotura de la cortical de 3 cm. La biopsia catalogó la lesión de sarcoma fusocelular con aspecto de fibrosarcoma. **Resultados:** El comité de tumores opta por la realización de cirugía y quimioterapia adyuvante. Decidimos la utilización de aloinjerto intercalar y osteosíntesis con placa. Se solicitó aloinjerto femoral de 30 cm. Durante la cirugía se realizaron dos incisiones: Una anterior para disecar en bloque la masa que rompía la cortical anterior incluyendo piel, tejido subcutáneo y músculo. Una lateral entre recto femoral y vasto lateral para realizar las osteotomías de fémur y extirparlo junto con la masa anterior. Se implantó el aloinjerto y se colocó una placa lateral y otra anterior. El diagnóstico anatómico-patológico definitivo fue de sarcoma sinovial monofásico fusocelular. En 14 meses no ha presentado recidivas. **Conclusiones:** Los resultados de esta intervención son buenos según las 3 series de casos más significativas. El uso de aloinjertos intercalares es una técnica fiable para la reconstrucción tras la resección de un tumor en la región diafisaria y metafisaria de fémur o tibia. Este tumor precisa seguimiento a largo plazo dada su alta tasa de recidiva local y metástasis.

#PO6 AVULSIÓN DEL APARATO EXTENSOR EN PORTADORA DE PRÓTESIS TUMORAL DE RODILLA: A PROPÓSITO DE UN CASO.

Autores: Jorge Rafael Calvo Tapies, Beatriz Redondo Trasobares, Antonio Torres Campos, Néstor Gran Ubeira, Miguel Ruiz Frontera, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza)

Introducción: Las roturas del aparato extensor en pacientes portadores de prótesis de rodilla primaria o de revisión son infrecuentes pero tienen importantes consecuencias funcionales. En roturas completas el resultado de una reparación directa es impredecible y muchos autores recomiendan reforzarlas. Se han descrito muchas técnicas incluyendo uso de autoinjertos, aloinjertos y mallas sintéticas. **Objetivo:** Presentamos un caso incompetencia aguda de aparato extensor en portadora de prótesis tumoral de rodilla. **Material y Métodos:** Paciente de 55 años portadora de prótesis tumoral de bisagra rotacional no cementada por osteosarcoma de 14 años de evolución recibida en urgencias tras flexión forzada con impotencia funcional de la rodilla intervenida. Se diagnóstica de avulsión de tendón rotuliano y se interviene realizando reinserción con anclajes intraóseos y cerclaje alámbrico de descarga. Tras 5 semanas de inmovilización se inicia rehabilitación. Dos años tras la cirugía la paciente presenta una movilidad de 60-0º con una pérdida de 15º de flexión frente a la previa, deambula con ayuda de un bastón y realiza función independiente. No hay signos de recidiva del osteosarcoma. **Discusión y conclusiones:** Las prótesis tumorales de reconstrucción constreñidas son de elección tras resección tumoral alrededor de la rodilla. Los datos de supervivencia de estos implantes son pobres pero el origen es mecánico por las sollicitaciones a las que se someten los implantes. Las lesiones del aparato extensor de origen crónico pueden relacionarse en este tipo de implantes con la presencia de un choque del implante tibial durante la flexo-extensión. El tratamiento se basa en reanclaje primario con o sin auto o aloinjerto en función del estado del tendón y la presencia o ausencia de pastilla ósea. En los últimos años ha surgido la posibilidad de utilizar mallas sintéticas con resultados satisfactorios. Los resultados en general suelen ser poco

satisfactorios con presencia de alteraciones de la extensión, la rigidez y la impotencia funcional que puede desencadenar.

#PO7 INESTABILIDAD ROTULIANA RECURRENTE EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO-ADOLESCENTE: UNA SERIE DE CASOS

Autores: Jorge Rafael Calvo Tapies, Beatriz Redondo Trasobares, César García Gutierrez, Antonio Torres Campos, Belén Seral García, Jorge Albareda Albareda. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza

Introducción: La inestabilidad rotuliana representa uno de los problemas de rodilla más prevalentes durante el crecimiento y se asocia generalmente a la presencia de factores de inestabilidad. **Objetivos:** Realizar una revisión retrospectiva de los pacientes intervenidos quirúrgicamente durante 11 años en nuestro servicio (2003-2014) evaluando factores de inestabilidad y recidiva. **Material y métodos:** Se revisan 17 pacientes intervenidos de luxación recidivante de rótula tras fracaso del tratamiento conservador. La edad media fue 15,94 años, 9 mujeres y 8 hombres y predominancia del lado izquierdo 58,8%. Todos habían padecido al menos tres episodios de luxación de rótula. Los parámetros revisados fueron morfología rotuliana, ángulo troclear y femoro-patelar de Laurin, los índices de Insall, Catón–Deschamps y distancia TA-GT. **Resultados:** La morfología más frecuente rotuliana fue Dejour B (43,8%). El índice de Merchant fue patológico en el 40 %. El ángulo femoro patelar de Laurin fue patológico en el 20 % de los pacientes y el índice de Insall fue de media de 1,203 (R=0,86-1,45), el de Caton fue 1,09 (R=0,85-1,45). El ángulo TA –GT fue de media 19,78 (7-28). La cirugía más frecuente fue la alerotomía externa (70,2%) seguido de la transferencia de la TTA (43,8%). En el 71,52 % de los pacientes se realizó más de un procedimiento incluyendo plicatura interna, realineación proximal y distal. Se realizó únicamente un procedimiento de trocleoplastia. Al final del seguimiento se objetiva una recidiva con luxación recurrente en un paciente en el que se había realizado alerotomía externa únicamente. **Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico de las inestabilidades recurrentes se basa en estudiar los factores predisponentes. La reconstrucción del LFPM junto con liberación del retináculo lateral y corrección de malrotaciones significativas son los procedimientos a considerar en primera instancia. La liberación del retináculo lateral no está indicada como técnica única. En casos de displasia troclear severa la realización de trocleoplastia proporciona buenos resultados.

#PO8 RESULTADOS FUNCIONALES Y RADIOLÓGICOS EN EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS COMPLEJAS DE MESETA TIBIAL.

Autores: Carmen Martínez Aznar, Adrian Roche Albero, Mercedes Campoamor González, Adrián Martín Martínez, Javier Romanos Pérez. Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza)

Introducción: En este estudio retrospectivo, el principal objetivo es evaluar la funcionalidad y los resultados radiológicos en el tratamiento de las fracturas de meseta tibial, especialmente aquellas consideradas más complejas (Schatzker tipo IV-V-VI). **Material y Metodos:** Pacientes intervenidos de fractura compleja de meseta tibial entre Enero 2013 y Diciembre 2013 en el Hospital Miguel Servet. Los criterios de exclusión fueron la presencia de fracturas patológicas,

edad pediátrica y fracturas abiertas (Gustilo tipo III). En todos los pacientes se tomaron radiografías anteroposteriores y laterales el día después de la cirugía, y en los sucesivos controles. Los resultados radiológicos se evaluaron mediante los criterios anatómicos de Rasmussen. El seguimiento ha sido de 4 años. Se llevó a cabo la realización de escalas funcionales de valoración (Hospital For Special Surgery (HSS) Knee Score, Rasmussen score). Se evaluó la movilidad articular, valorando la flexión y la extensión de la rodilla y la presencia de complicaciones. **Resultados:** 28 pacientes fueron estudiados, con un seguimiento de 4 años. De los cuales 12 mujeres(42.8%) y 16 hombres (57.1%) con una edad media de 57.6 años. Los resultados en la escala Rasmussen a los 3 años fueron excelentes en 17 pacientes, buenos en 8 y 3 aceptables. Al final del seguimiento, la flexión media de la rodilla de nuestra serie fue de 115 grados. Los datos medios en la HSS score fueron de 74.14 (rango de 50-99).En un paciente tuvo lugar una reconversión en menos de dos años a una prótesis total de rodilla. Únicamente 4 casos de infección superficial cutánea. Ningún caso de infección profunda que requiriese la extracción de material. **Conclusion:** El tratamiento de los patrones más complejos está todavía abierto a mucho debate, existe cierta tendencia a la realización de abordaje lateral y posteromedial en fracturas bicondilares complejas en lugar de un abordaje central único.

#PO11 ESTUDIO RETROSPECTIVO SOBRE RESULTADO FUNCIONAL DE LA OSTEOSÍNTESIS TRAS FRACTURA PERIPROTÉSICA DE RODILLA.

Autores: Daniel Marín Puyalto, Paul Vicente Alonso De Armiño, Marta Sancho Rodrigo, Sarai Rebollo Gonzalez, Maria Amparo Fontestad Utrillas, Antonio Lobo Escolar Hospital General San Jorge (Huesca)

Introducción: La incidencia de fracturas periprotésicas de rodilla ha aumentado drásticamente en los últimos años debido al incremento de colocación de prótesis totales de rodilla. Realizamos un estudio retrospectivo describiendo los resultados funcionales de la osteosíntesis tras fractura periPTR. **Material y métodos:** 22 pacientes (18 mujeres y 4 hombres) de edad media 83,5 (61-91) con fracturas periprotésicas de rodilla producidas entre los años 2014-2017. 14 sucedieron en extremidad inferior izquierda y 8 en derecha, 12 sufrieron fractura de femur, 8 de tibia y 2 de rótula. Se midió el resultado funcional mediante el Hospital for Special Surgery score tras la osteosíntesis de la fractura periPTR respecto al resultado tras la cirugía primaria. **Resultados:** La media del Hospital for Special Surgery score a los 9 meses tras la cirugía primaria fue de 84,2 respecto a 76,1 transcurrido el mismo periodo tras la fractura periPTR. Se documentó 1 casos de retraso de consolidación, 2 casos de pseudoartrosis y 1 caso de fallo del implante. **Conclusiones:** La osteosíntesis de fracturas periPTR mediante placas de compresión bloqueadas muestra resultados prometedores. Las fracturas alrededor de la rótula muestran un mayor descenso del resultado funcional. Comprender el patrón de fractura y el stock óseo del paciente son elementos claves en la elección del implante y técnica quirúrgica correctas. No existe conflicto de intereses.

#PO15 VALORACIÓN FUNCIONAL DE PACIENTES INCLUIDOS EN UN PROTOCOLO DE REHABILITACIÓN DE ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA QUE NO PRECISARON TRATAMIENTO REHABILITADOR AL ALTA.

Autores: Jerónimo Acosta Rueda¹, Néstor Gran Ubeira², Marta Miñana Barrios², Carlos Eduardo Parra Soto¹, Eloísa Navarro González¹, Cristina Pueyo Ruiz¹. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. 1. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación 2 Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Introducción: La gonartrosis es la artropatía más frecuente en la población occidental provocando síntomas invalidantes en el 10% de los mayores de 55 años. La artroplastia total de rodilla (ATR) es una de las intervenciones quirúrgicas ortopédicas más frecuentes debido principalmente al envejecimiento global de la población. Nuestro objetivo es determinar la evolución de pacientes incluidos en un Protocolo de Rehabilitación tras ATR primaria (PRAP) durante el ingreso que no precisaron tratamiento rehabilitador al alta hospitalaria. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo prospectivo. Pacientes intervenidos de ATR en el 2016 incluidos en el PRAP de nuestro hospital que no precisaron tratamiento rehabilitador ambulatorio. Variables principales: datos socio-demográficos, estancia hospitalaria y rango articular al alta, a los 3 y 6 meses. **Resultados:** N= 102 pacientes. Edad media de 71 años (DS 8,14). Mujeres 71.6%. Estancia hospitalaria de 6,05 días (DS 1,16). Del total, un 95% se incluyeron en el protocolo, de ellos un 89% no precisó tratamiento rehabilitador al alta. A los 6 meses, el 76% había ganado >20 grados de flexión respecto al alta. El 64% alcanza una flexión de >110 grados. El 41,5% había reducido en 5 grados la extensión a los 6 meses, el 84% con extensión completa. Un 4% de los pacientes fueron remitidos finalmente a consultas de Rehabilitación por falta de mejoría del rango articular a pesar de la aplicación del protocolo. **Discusión:** Resulta importante una rehabilitación precoz durante el ingreso para enseñar al paciente la realización de ejercicios y estiramientos que realizarán al alta en su domicilio. En vista a los resultados, la aplicación del protocolo resulta eficaz para aumentar la funcionalidad articular sin necesidad de tratamiento rehabilitador ambulatorio.

#PO16 IMPORTANCIA DE LA EDAD EN ARTROPLASTIA DE RODILLA

Autores: Daniel Marín Puyalto, Paúl Vicente Alonso de Armiño, Marta Sancho Rodrigo, Marta Molinedo Quilez, Elena Ubis Díez*, Isabel Peralta Gascón*. Cirugía Ortopédica y Traumatología de Hospital San Jorge de Huesca *Unidad Geriátrica del San Jorge de Huesca. Hospital General San Jorge, Huesca

Objetivos: 1. Identificar las complicaciones perioperatorias de los pacientes programados para colocación de prótesis de rodilla. 2. Describir los resultados funcionales. 3. Comparar con grupos edad e intentar establecer si existen factores que influyan en su evolución. **Material y métodos:** Estudio prospectivo descriptivo en pacientes sometidos a artroplastia de rodilla desde 2013-2017. **Datos recogidos:** Capacidad de deambulación e índice de Barthel previos al ingreso. Complicaciones: anemia, dolor, delirium, arritmia, síndrome coronario, crisis hipo ó hipertensiva, insuficiencia cardiaca, TVP/TEP, ACV, fallo renal, fiebre, neumonía/infección respiratoria, infección urinaria, retención de orina, íleo intestinal, úlceras por presión, infección de herida quirúrgica, luxación precoz de prótesis. Estancia media en el Servicio de Traumatología. Índice de Barthel al alta de Traumatología. **Resultados:** 350 pacientes (193 mujeres) con una edad media de 72.09+8.32 años y una media del Índice de Barthel previa de 95.56 puntos (IB menor 35). Previamente utilizaban muletas 42, bastón 78 (significativamente más en los menores de 70 años) y andador 22. El antecedente patológico personal más frecuente

fue HTA y dislipemia, usaban AINES 78 (estadísticamente más en los más jóvenes). Todos fueron valorados con ASA II y III. Sólo en 29 pacientes se utilizó anestesia general. Sólo hubo 9 transfusiones (en mayores de 80 años).Hubo mayor necesidad de EPO en mayores de 80 años. Estancia media 10.01+ 2.19 días, días en RHB 4.09+ 1.59. Mal control del dolor más frecuente en el grupo de 70-80, sufrieron delirium 41 pacientes (todos octogenarios). Complicaciones más frecuentes: fiebre, RAO, estreñimiento. La media del Índice de Barthel al alta fue 75.32 + 16.72 puntos. Consiguiendo significativamente más independencia los menores de 80 años. **Conclusiones:** 1.Elevada incidencia de complicaciones y repercusión funcional a corto plazo en los pacientes sometidos a artroplastia de miembro inferior. 2.Riesgo de delirium en pacientes octogenarios. 3.Los septuagenarios refieren dolor con mayor frecuencia. 4.Necesidad de un protocolo de prevención de anemia perquirúrgica en pacientes añosos.

#PO17 RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON PLACA BLOQUEADA DE LAS FRACTURAS DE FÉMUR DISTAL

Autores: Daniel Marín Puyalto, Marta Sancho Rodrigo, Paúl Vicente Alonso De Armiño, Miguel Sanagustín Silano, María Amparo Fontestad Utrillas, Jorge Camacho Chacón. Hospital San Jorge de Huesca.

Introducción: Según las últimas estadísticas el 7% de las fracturas del fémur se producen en su extremo distal y tienen una presentación bimodal en nuestra población. Suelen darse en pacientes jóvenes debido a traumatismos de alta energía, como accidentes de tráfico; pero también pueden presentarse en pacientes ancianos, tras un traumatismo de baja energía o caída, como consecuencia de la osteoporosis. **Objetivos:** El objetivo del estudio es determinar el resultado funcional, radiológico y las complicaciones asociadas al tratamiento con placa bloqueada en pacientes mayores de 65 años con fractura de fémur distal tipo C. **Material y Método:** Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo del resultado del tratamiento mediante placa bloqueada para fracturas de fémur distal producidas entre los años 2013-2017. Se incluyeron en la muestra aquellos pacientes mayores de 60 años, con fractura de fémur distal debida a traumatismo de baja energía que fueron tratados con placa bloqueada con un seguimiento medio de 13 meses. **Resultados:** Se analizaron de 21 pacientes, de los cuales, según la clasificación de la AO, 7 eran fracturas tipo A, 5 tipo B y 9 tipo C. En un 81% de los pacientes se usó una placa tipo LISS y en el 19% restante una placa tipo NCB, ambas bloqueadas, con un tiempo de descarga medio de 5,8 semanas. Durante el periodo de seguimiento un 71 % de los pacientes precisaron de algún tipo de ayuda para la deambulación. En cuanto a los resultados radiológicos en un 76,2% de los casos se logró la consolidación de la fractura, siendo el porcentaje restante pseudoartrosis. Solo se registró 1 caso de infección durante el seguimiento, que precisó la retirada posterior del material quirúrgico. **Conclusión:** El uso de placas bloqueadas en el tratamiento de fracturas articulares de fémur distal complejas constituyen un método satisfactorio para lograr la consolidación de la fractura, preservando una funcionalidad posterior aceptable.

#PO18 LUXACIÓN TIBIOPERONEA PROXIMAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

Autores: Marta Osca Guadalajara, Alejandro César Urgel Granados, María Royo Agustín, Agustín Rillo Lázaro, Miguel Ranera García, María Teresa Espallargas Doñate. Hospital Obispo Polanco Teruel

Introducción y Objetivos del estudio: La luxación de articulación tibioperonea proximal es un proceso raro dentro de la patología aguda de rodilla. Nuestro objetivo es presentar un caso para conocer y sospechar está lesión en los servicios de urgencias. **Material y métodos:** Varón de 18 años que acude al servicio de Urgencias por gonalgia izquierda tras aplastamiento de una persona sobre su rodilla. Presenta actitud en flexión de 90º y no puede extenderla activamente, sin derrame articular. Tiene dolor en la cabeza de peroné y se palpa una mayor prominencia ósea con respecto a la contralateral. La movilidad activa del tobillo es completa sin alteraciones neurovasculares distales. Radiografía de rodilla: no se observan fracturas. En la proyección lateral destaca la cabeza de peroné en una posición anterior con respecto a la rodilla contralateral. **Resultados:** Con los hallazgos se sospecha una luxación tibioperonea proximal anterior aislada. Se inician maniobras de reducción cerrada (flexión dorsal del pie con eversión, rotación externa de la tibia y empuje manual de la cabeza de peroné a posterior) siendo satisfactorias notándose la reducción y cese del dolor. En la radiografía postreducción, se observó una localización más posterior de la cabeza del peroné con respecto a la previa y similar a la contralateral. Se inmovilizó con una férula cruropédica para la cicatrización de partes blandas durante 7 días. A la semana, tiene una movilización completa y sin dolor. **Discusión y conclusiones:** Según la clasificación de Ogden, la luxación tibioperonea proximal anterolateral es la más frecuente. Es una patología rara, que suele pasar desapercibida. Generalmente, la reducción cerrada suele ser satisfactoria siendo la articulación estable posteriormente. No existe un consenso claro en el tiempo de inmovilización para su curación. Como conclusión, la luxación de la articulación tibioperonea proximal es una patología rara pero que debemos conocer. Se requiere un alto índice de sospecha para diagnosticarla y que no pase desapercibida

#PO19 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA LUXACIÓN RECIDIVANTE DE RÓTULA.

Autores: Rillo Lázaro, Agustín, Espallargas Doñate, M. Teresa, Osca Guadalajara, Marta. Urgel Granados, Alejandro. Royo Agustín, María. Castro Sauras, Angel. Hospital General Obispo Polanco (Teruel).

Introducción: La inestabilidad de rótula es una patología común de la rodilla que puede ocasionar dolor, limitación funcional y artrosis a largo plazo. Suele estar favorecida por anomalías anatómicas subyacentes que alteran el ángulo Q y favorecen la luxación de la rótula, ocasionando con frecuencia una lesión del ligamento patelofemoral medial. **Objetivo:** Evaluar los resultados del tratamiento quirúrgico de la luxación recidivante de rótula de los pacientes intervenidos en este servicio. **Material y métodos:** Se recopilaron los casos intervenidos de inestabilidad patelofemoral crónica en nuestro servicio. Se valoraron las pruebas de imagen preoperatorias; se recogió el tipo de cirugía a la que fueron sometidos; y se valoró la situación funcional previa a la cirugía y al final del seguimiento mediante la escala de Kujala, así como preguntando al paciente si se volvería a operar o no. **Resultados:** Se encontraron seis pacientes intervenidos de esta patología, todas ellas mujeres y rodillas derechas. La edad media fue de 25,8 años y el seguimiento medio de 17,5 meses. Dos de ellas fueron intervenidas de reconstrucción del ligamento patelofemoral medial de forma aislada y a las cuatro restantes se

les asoció transposición de la TTA. El kujala preoperatorio medio fue de 56,5 y el postoperatorio de 87,5, siendo la diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Cinco de las seis pacientes se volvería a operar. **Discusión:** Diversas técnicas quirúrgicas se han descrito para el tratamiento de la inestabilidad crónica de la rótula entre ellas la transposición de la TTA y la reconstrucción del ligamento patelofemoral. En nuestras pacientes la situación funcional mejoró tras la cirugía de forma significativa. Puesto que diversas anomalías pueden influir en la inestabilidad de rotula, habrá que individualizar cada caso para plantear la cirugía más adecuada en cada uno de ellos.

#PO20 “PÉRDIDA HEMÁTICA EN ATR CONVENCIONALES VS. ATR NAVEGADAS”

Autores: Néstor Gran Ubeira, Marta Zamora Lozano, Miguel Ruiz Frontera, Marta Miñana Barrios, Andrés Castillo Palacios, Jorge Albareda Albareda. HCU Lozano Blesa (Zaragoza).

Introducción y objetivos: En la implantación de una artroplastia total de rodilla (ATR), la navegación supone un avance en la precisión teórica de la colocación de los implantes y en la restauración de los ejes anatómicos. Este estudio pretende comparar en términos de hematimetría las pérdidas sanguíneas que tienen lugar tras la cirugía convencional (ATRC) respecto a la cirugía navegada (ATRN). **Material y método:** Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron un total de 138 casos de ATR implantadas entre Enero de 2016 y Enero de 2017 en nuestro centro, todas ellas de un mismo modelo protésico. Se dividieron en dos grupos: 115 casos de ATRC y 23 casos de ATRN. Posteriormente se realizó un análisis estadístico de los valores obtenidos en los estudios de Hematimetría pre y postoperatorios (Hemoglobina y Hematocrito) con el programa SPSS v.19. **Resultados:** Tras calcular las diferencias absolutas entre las cifras de Hemoglobina pre y postoperatorias, se observó un descenso medio de 1,49 g/dL en el grupo de ATRC y de 1,70 g/dL en el grupo ATRN, que no resultó estadísticamente significativo utilizando el test de la U de Mann Whitney ($p = 0,219$). Del mismo modo, se objetivó un descenso medio de los valores de Hematocrito de un 5,9% en el grupo ATRC y de un 7,5% en el grupo ATRN, no siendo estadísticamente significativo ($p = 0,052$). **Discusión y conclusiones:** El hecho de no invadir los canales medulares del fémur y la tibia supone la ventaja teórica de disminuir la pérdida hemática, el riesgo de embolismo graso e incluso de trombosis venosa profunda. Sin embargo, habitualmente conlleva un mayor tiempo quirúrgico, lo que puede favorecer la pérdida sanguínea global. En nuestra muestra se desprende que el sangrado entre la cirugía convencional y la cirugía asistida por navegación no muestra diferencias estadísticamente significativas.

#PO21 “DIFERENCIA DE RANGOS DE FLEXO-EXTENSIÓN EN ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CONVENCIONALES Y NAVEGADAS INCLUIDAS EN UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN HOSPITALARIA”

Autores: Néstor Gran Ubeira¹, Jerónimo Acosta Rueda², Miguel Ruiz Frontera¹, Marta Miñana Barrios¹, Andrés Castillo Palacios¹, Jorge Albareda Albareda¹. ¹. Servicio de COT. HCU Lozano Blesa (Zaragoza) . ². Servicio de Rehabilitación. HCU Lozano Blesa (Zaragoza).

Introducción y objetivos: La navegación en la artroplastia total de rodilla (ATR) aporta una mayor precisión en los cortes óseos, en la elección del tamaño de los implantes y en la

restauración de ejes anatómicos. El objetivo del estudio fue evaluar las posibles diferencias, en términos de rango articular (flexo-extensión activa), entre la ATR Convencional (ATRC) y la ATR Navegada (ATRN). **Material y método:** Estudio observacional prospectivo. Se incluyeron inicialmente un total de 138 casos de ATR implantadas entre Enero de 2016 y Enero de 2017 en nuestro centro (115 ATRC y 23 ATRN) de un mismo modelo protésico. De ellos, 86 pacientes fueron incluidos en el Programa de Rehabilitación de Artroplastia Total de Rodilla, siendo la muestra final. Se dividieron en dos grupos: 68 ATRC y 18 ATRN. Mediante goniometría se obtuvieron los valores de rango articular al alta, a los 3 meses y a los 6 meses. El estudio estadístico comparativo se llevó a cabo con el programa SPSS v.19. **Resultados:** Comparando los rangos articulares al alta, a los 3 meses y a los 6 meses mediante el test U de Mann Whitney se desprende lo siguiente: existe una diferencia significativamente favorable para las ATRN en cuanto a la flexión máxima al alta ($p=0,004$) y a los 3 meses ($p=0,009$). Sin embargo, la extensión al alta ($p=0,111$), a los 3 meses ($p=0,544$) y la flexo-extensión a los 6 meses ($p=0,26$ y $p=0,993$ respectivamente) no mostraron diferencias estadísticamente significativas. **Discusión y conclusiones:** Se estudiaron únicamente los casos de un único modelo protésico para minimizar la variabilidad entre implantes. Observamos que existe cierta superioridad únicamente en los valores de flexión activa máxima al alta y a los 3 meses, igualándose los resultados al alcanzar los 6 meses. Se trata de una diferencia que, pese a ser estadísticamente significativa, posiblemente no se traduzca en una ventaja a medio-largo plazo.

#PO22 DOLOR Y SATISFACCIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS DE RECAMBIO DE RODILLA

Autores: Marta Miñana Barrios, Pilar Ruiz de las Morenas, Berta Jimenez Salas, Néstor Gran Ubeira, Miguel Ruiz Frontera, Jorge Albareda Albareda. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza)

Introducción: Los resultados de las prótesis de recambio son muy variables en la literatura con tasa de fracasos de hasta el 60% y que difieren en función de la causa del recambio. El aflojamiento aséptico es la causa más frecuente de recambio siendo otras causas importantes el aflojamiento séptico o la inestabilidad. **Objetivo:** Dadas las tasas actuales de fracaso, el coste económico y la agresividad quirúrgica de esta cirugía, hemos considerado necesario valorar la satisfacción, dolor y arco de movilidad del paciente intervenido de recambio de PTR de causa aséptica. **Material y Métodos:** Estudio observacional retrospectivo y descriptivo que incluye a todos los pacientes intervenidos de recambio de rodilla en el año 2015 de causa aséptica en nuestro centro con seguimiento de dos años. Muestra total de 29 pacientes. Revisión sistemática de la historias clínicas y entrevista telefónica para conocer grado de satisfacción, dolor y retorno a las actividades básicas y ocio del paciente. **Resultados:** 7 hombres y 22 mujeres. Las prótesis recambiadas fueron Natural 2 (50%), Apex (20%), Persona (6,7%), Natural (3,3%) con un tiempo medio entre cirugía primaria y de revisión de 7,56 años (rango entre 1 y 14 años). Las prótesis de recambio utilizadas : LCCK Zimmer ,66,7% y TC3 Synthes y RHK Zimmer. El arco de movilidad postoperatorio fue de 2º de extensión -103º de flexión. El 44% de los pacientes se encontraba muy satisfechos y de acuerdo con las expectativas de la intervención. El 76% de los pacientes realiza actividades de ocio y de la vida diaria. **Discusión:** En nuestra muestra, sólo el 8% de los pacientes no volvería a operarse, dato que es significativamente menor que en otras

series publicadas en el que la cifra era del 28% (Baier et al). Sin embargo, no hay que olvidar, que casi un 16% de los pacientes de nuestra muestra, presentan dolor 4 o 5 días a la semana.

#PO23 OSTEOCONDritis DISecANTE. NUESTRA EXPERIENCIA EN TRANSPLANTE OSTEOCARTILAGINOSO TIPO MOSAICOPLASTIA.

Autores: Mercedes Flores San Martín, Pilar Ruiz De Las Morenas, Beatriz Redondo Trasobares, Néstor Gran Ubeira, Miguel Ruiz Frontera, Antonio Torres Campos. HCU Lozano Blesa (Zaragoza).

Introducción: La osteocondritis disecante es una necrosis avascular del cartílago articular. Se trata de una patología que representa un desafío debido a la capacidad limitada de recuperación del cartílago articular. La localización más frecuente es la rodilla (85%) y dentro de ésta, el cóndilo medial (70%). Dentro de las opciones de tratamiento está la mosaicoplastia. **Objetivos:** Evaluar los resultados clínico-radiográficos de los pacientes con diagnóstico de osteocondritis tratados mediante mosaicoplastia en nuestro Servicio. **Material y métodos:** se revisan retrospectivamente 6 casos intervenidos en el año 2013 y 2014. Se trata de 4 mujeres y 2 hombres, edad media de 34,1 y seguimiento clínico de mínimo de 4 años. Se han estudiado variables como antecedentes de obesidad y tabaquismo, etiología, clínica, tamaño del defecto, localización y complicaciones. **Resultados:** La etiología fue idiopática en todos los casos. Tres pacientes presentaban obesidad tipo I. Todos los pacientes presentaban una osteocondritis tipo III o IV según la clasificación ICRS y todos los defectos fueron de una superficie menor a 20x20 mm. Tres de los pacientes presentaban afectación del cóndilo medial y otros 3 del cóndilo lateral. En todos los casos se empleó una técnica artroscópica con miniopen para la toma de injerto. Tras descarga de la extremidad mínima de 6 a 8 semanas se inició rehabilitación. En resonancia de control a los 10-15 meses objetivamos recuperación completa en 3 pacientes, defecto tipo IIIB en uno y dos fallos completos de la técnica. Funcionalmente 4 pacientes encontraron mejoría clínico funcional con vuelta a actividades previas a la lesión. **Conclusión:** La osteocondritis resulta incapacitante, no tanto para las actividades de la vida diaria como para realizar ejercicio físico. Teniendo en cuenta que son pacientes jóvenes es importante encontrar una buena solución a este tipo de patología. La mosaicoplastia es una técnica con buenos resultados para defectos osteocondrales pequeños manteniendo vigencia según los resultados publicados en la literatura.

Toda la información en



www.Sarcot.com

A través de nuestro Facebook Oficial

@SarcotAragon

o enviando un correo electrónico a

sarcotsecretaria@sarcot.com

Secretaría técnica



Europa Active Club

www.europaactiveclub.com

*Podéis encontrar una versión PDF del
Boletín de inscripción y Programa oficial en
Nuestra Web*