XII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIRUGÍA DE CADERA

4-5-6 NOVIEMBRE 2010

BILBAO

PROGRAMA Y LIBRO DE RESÚMENES

www.secca.es

SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE CIRUGÍA DE CADERA

PROGRAMA Y LIBRO DE RESÚMENES

Imprime: Mozart Art S.L.
Preimpresión: Adrià e Hijos, S.L.

Secretaria:
TORRES PARDO
C. Nàpols 187, 2º
08013 Barcelona

JUNTA DIRECTIVA

Presidente
A. Blanco Pozo

Vicepresidente 1º
A. Coscujuela Maña

Vicepresidente 2º
E. García Cimbrelo

Secretario
M. Pons Cabrafiga

Tesorero
X. Gallart Castany

Vocales
F. Pallisó Folch
R. A. Terré (Coordinador Web)

Senado
F. Baixauli Castellá
C. De Miguel Rivero
H. Ferrer Escobar
J. Girós Torres
E. Jordá López
L. López-Durán Stern
R. Mena Bernal
A. Murcia Mazón
R. Orozco Delclós
J. Palacios Carvajal
F. Seral Iñigo

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente
P. Álvarez Martínez

Vicepresidente 2º
F. Ayerbe Goenaga

Secretario
R. A. Terré

Tesorero
X. Gallart Castany

Vocales
F. Barandiarán
A. Charcán Tabarés
L. Cortés Muriel
E. García Cimbrelo
D. Gutiérrez Delgado
J.J. Iglesias Garayo
J.A. Monzón Rueda
I. Pérez Macho
J.C. Rodríguez Lucas
A. Sanz Sobrado

COMITÉ CIENTÍFICO

Presidente
Agustín Blanco

Vocales
Antonio Coscujuela
Miquel Pons
Jaime Usabiaga

Estimados amigos:

Este año, la reunión de la SECCA se celebrará en Bilbao organizada por el servicio de COT del Hospital San Eloy de Barakaldo, entre los días 4 y 6 de noviembre. El día 4 tendrá lugar la jornada pre SECCA y el 5 y 6, el congreso propiamente dicho. El programa científico se desarrollará en el Palacio Euskalduna.

Los ítems oficiales que se han elegido para esta edición son:

- Fracturas de la extremidad superior de fémur
- La infección de la cadera protésica
- Técnicas y novedades en recambios protésicos de la cadera

Para su desarrollo se contará con la presencia de distinguidos especialistas del país que expondrán su experiencia, teorías y soluciones para las diversas problemáticas de la cirugía que nos ocupa.

Como es habitual, tendrá lugar una jornada previa al congreso (pre SECCA) en la que se podrán escuchar diversas conferencias a cargo de prestigiosas figuras internacionales de la especialidad. Además, se desarrollarán las habituales sesiones de comunicaciones libres donde se podrá apreciar el desarrollo de la especialidad y el estado del arte actualmente.

En esta edición habrá una novedosa sesión que versará sobre la configuración de una cadera primaria según las opiniones de un panel de expertos, que se completará con una sesión interactiva con los asistentes.

Las opiniones y experiencias que podréis aportar en la presentación de comunicaciones y –sobre todo – vuestras puntualizaciones y preguntas en los debates que seguramente se suscitarán son parte fundamental para garantizar el éxito de esta reunión científica y la adquisición de nuevos conocimientos que, indudablemente, redundarán en beneficio de la salud de nuestros pacientes.

Por último, una destacada mención al acto conmemorativo de los XXV años de la fundación de nuestra sociedad y al homenaje que el congreso tiene previsto ofrecer a los fundadores de la SECCA en la cena del viernes en la que esperamos contar con todos vosotros.

Así pues, sed bienvenidos a Bilbao y disfrutad de las innegables cualidades que atesora: una avanzada urbanización, una excelente gastronomía, una oferta cultural y artística de altísima calidad y –sobre todo– una hospitalidad proverbial.

Os esperamos,

Dr. Agustín Blanco Pozo
Presidente de la SECCA

Dr. Pedro Álvarez Martínez
Presidente XII Congreso Nacional SECCA

AGRADECIMIENTOS

BAYER HEALTHCARE

BIOMET

BOEHRINGER

DEPUY JOHNSON & JOHNSON

EXACTECH

LABORATORIOS ROVI

LEPINE IBERICA

LILLY

MBA

MEDCOMTECH

OSTEAL

PALEX

SANOFI - AVENTIS

SMITH & NEPHEW

STRYKER

SURGIVAL

WALDEMAR LINK

ZIMMER

ÍNDICE

PROGRAMA 9

PONENCIAS
Viernes, 5 de Noviembre de 2010
Fracturas del macizo trocantéreo
José Luis Martínez de los Mozos 19

Fundamentos etiopatogénicos
Miquel Pons 20

Infección aguda
Xavier Flores 22

Sábado, 6 de Noviembre de 2010
Revisión del componente femoral con vástago recubierto de hidroxiapatita y aloinjerto óseo
Enrique Uriarte 31

COMUNICACIONES ORALES 35

PÓSTERS 97

PROGRAMA

JUEVES 4 NOVIEMBRE

15:00
Entrega de documentación

16.30
SESIÓN PRE-SECCA
Moderadores: Jaime Usabiaga
Santiago Suso

16:40
Prótesis en displasia
Miguel Cabanela
(Clínica Mayo, Rochester, MI, USA)

17:00
Filosofía del cótilo roscado en 2010
Karl Zweymüller
(Krakenhaus Gersthof, Viena)

17:20
Revisión en resurfacing
Rafael González Adrio
Clínica CIMA. Barcelona

17:50
Planeamiento y medición de la reconstrucción de la anatomía en artroplastia total de cadera
Roxo Neves
(Hospital Ortopédico de Sant'Ana, Lisboa)

18:10
COLOQUIO

19:00 h
CÓCTEL DE BIENVENIDA

VIERNES 5 NOVIEMBRE

08:45
Inauguración Oficial

09:00
1º CURSO DE INSTRUCCIÓN
Recambio protésico ahora y futuro
Rafael González Adrio
Clínica CIMA. Barcelona

09:45
1ª MESA REDONDA
Fracturas del fémur proximal en el anciano
Moderadores: Joan Girós
Luis Sanado

09:50
Epidemiología de las fracturas del fémur proximal
Fransec Pallisó Folch.
(Hospital Santa Maria, Lleida)

10:05
Ortogeriatría. Utilidad o moda
Javier Vaquero
(Hospital Gregorio Marañón, Madrid)

10:20
Demora en la intervención quirúrgica. ¿Cuándo y por qué?
Xavier Sala Blanch
(Hospital Clínic, Barcelona)

10:35
Fracturas del macizo trocantéreo
José Luís Martínez de los Mozos
(Hospital Galdakao, Bilbao)

10:50
Fracturas intracapsulares. ¿En qué casos y qué prótesis?
Daniel Hernández Vaquero
(Hospital San Agustín, Avilés)

11:05
COLOQUIO

11:25
PAUSA - CAFÉ

11:55
2ª MESA REDONDA
Infecciones en cirugía protésica de la cadera
Moderadores: Sebastián García Ramiro
Luis Areizaga

12:00
Fundamentos etiopatogénicos
Miquel Pons
(Hospital San Rafael, Barcelona)

12.15
El papel del infectólogo en el diagnóstico y tratamiento
Alex Soriano
(Hospital Clínic, Barcelona)

12:30
Infección aguda
Xavier Flores
(Hospital Vall d'Hebron, Barcelona)

12:45
Recambio en dos tiempos
Miguel Cabanela
(Clínica Mayo, Rochester, MI, USA)

13:00
Situaciones difíciles
Silvino Cervelló / Tomás Mut
(Hospital La Fe, Valencia)

13:15
COLOQUIO

13:45
Comida de trabajo - Zona de exposición

15:10
COMUNICACIONES LIBRES
Sesión I – Prótesis primaria: Sala A2 (ver pág. 37)

Sesión II – Fracturas: Sala A3 (ver pág. 59)

Sesión III - Revisión: Sala C1 (ver pág. 77)
Presentación y defensa de los mejores pósters

18:30
Acto académico conmemorativo de los XXV años de la fundación de la SECCA
Agustín Blanco / José Mª Vilarrubias

19:00
ASAMBLEA SECCA

21:00
CENA DE XXV ANIVERSARIO SECCA
Homenaje a fundadores de la sociedad

SÁBADO 6 NOVIEMBRE

09:00
2º CURSO DE INSTRUCCIÓN
Evaluación de la prótesis dolorosa
Miguel Cabanela
(Clínica Mayo, Rochester, MI, USA)

09:45
PANEL DE EXPERTOS
Configurando una prótesis primaria
Moderadores: Miguel Cabanela
Agustín Blanco

Enrique Guerado
(Hospital Costa del Sol, Málaga)

Basilio de la Torre
(Hospital del SESCAN, Guadalajara)

Ricardo Tobalina
(Hospital Txagorritxu, Vitoria)

José Ignacio Vicinay
(Hospital de Cruces, Bilbao)

10:45
Pausa - Café

11:15
3ª MESA REDONDA
Novedades del recambio protésico
Moderadores: Miguel Cabanela
Santos Pérez Tierno

11:20
"Cup-cage" en graves defectos acetabulares
Antonio Murcia
(Hospital de Cabueñes, Gijón)

11:35
Vástagos modulares en recambios femorales complejos
Josep Riba
(Hospital Clínic, Barcelona)

11:50
Vástagos monobloque de fijación distal en recambio femoral
Luis Azorín
(Hospital Vall d'Hebron, Barcelona)

12:05
Recambio con prótesis HAC y aloinjerto
Enrique Uriarte
(Hospital de Basurto)

12:20
Cótilo de tantalio en cirugía de revisión
José Sueiro
(Hospital Puerto Real, Cádiz)

12:35
COLOQUIO

13:00
CLAUSURA

PONENCIAS

VIERNES, 5 DE NOVIEMBRE DE 2010

FRACTURAS DEL MACIZO TROCANTÉREO

José Luis Martínez de los Mozos
Hospital Galdakao. Bilbao

1º Introducción: se expone el costo socio económico, características anatómicas del segmento femoral así como la clasificación de las mismas.

2º Tratamiento: se exponen las diferentes opciones de tratamiento (Placas, tornillo-placa, pfna, gamma etc...), así como las posibles complicaciones.

3º Evidencia científica de los diferentes implantes utilizados habitualmente en este tipo de fracturas.

4º Conclusión: se describe las indicaciones para cada tipo de fractura.

FUNDAMENTOS ETIOPATOGÉNICOS DE LA INFECCION PROTÉSICA

Miquel Pons
Hospital Sant Rafael. Barcelona

La patogenia de las infecciones protésicas en cirugía ortopédica viene determinada por la existencia de un cuerpo extraño y la presencia de los microorganismos en biofilms o biocapas. Las biocapas se definen como comunidades de gérmenes que crecen embebidas en una matriz protectora y adheridas a una superficie inerte un tejido vivo.

La composición del biofilm es variable en función de los distintos ambientes en los que se desarrolle, pero, en general, el agua puede representar hasta el 97% del total. Además de agua y gérmenes, la matriz del biofilm es un complejo de exopolisacáridos, proteínas, DNA y productos diversos procedentes de la lisis de las bacterias.

Una característica importante de este complejo es que no se trata de una matriz sólida sino que presenta canales que permiten el flujo de agua, nutrientes y oxígeno incluso hasta las zonas más profundas facilitando la supervivencia bacteriana. Estos canales, sin embargo, no evitan que la concentración de estos elementos disminuyan a lo largo del mismo dificultándose así la acción de ciertos antibacterianos.

El proceso de formación del biofilm esta controlado por una compleja cascada de reguladores o un proceso de "quorum sensing" o autoinducción. Este sistema es un mecanismo de regulación dependiente de la acumulación en el medio ambiente de una molécula señal, el inductor, que permite a la bacteria sentir la densidad de la población existente iniciándose así la formación del biofilm.

Las características comunes de las infecciones protésicas con biofilm son:

1. Colonización de sustratos por bacterias adheridas al mismo formando el biofilm.
2. Presencia de biomaterial.
3. Inicio de la infección por pequeños inóculos bacterianos.
4. Resistencia a los mecanismos de defensa del huésped y terapia antibiótica.
5. Infecciones más frecuentes por cocos gram positivos.
6. Infecciones persistentes por la existencia de células bacterianas silentes
7. Presencia de tejido inflamatorio y necrosis producidos por la liberación partículas de biomaterial y hueso por los enzimas y citoquinas de los macrófagos.
8. Alteración de la respuesta humoral y celular del huésped.

Las etapas de formación del biofilm son:

1. Llegada de las células bacterianas plactónicas a la superficie de la prótesis.
2. Adhesión de dichas bacterias por métodos fisico´químicos y por las "adhesinas".
3. Formación del biofilm con producción de exopolisacaridos con crecimiento del mismo y presencia de cepas bacterianas silentes en su interior.
4. Intercambio o comunicación interbacteriana con formación de multicolonias bacterianas.
5. Liberación de cepas bacterianas con reinicio del proceso.

Los mecanismos generales de resistencia bacteriana son diversos, destacando la presencia de enzimas (betalactamasas) y la resistencia de pared. En presencia de biofilm se añaden una serie de mecanismos de resistencias específicos del mismo:

1. Resistencia a la penetración del antibiótico en su interior por mecanismos físicos como el aumento de su concentración y disminución del coeficiente de difusión (caso de los betalactámicos, glicopéptidos y aminoglicósidos), o por fenómenos químicos como el descenso del pH, la hipoxemia y las cargas electroestáticas del biofilm.
2. Alteración del microambiente con aparición de cepas de crecimiento lento o silente o en fase estacionaria.
3. Respuesta adaptativa de las bacterias por intercambio génico entre las mismas.
4. Aparición de bacterias "persistentes" o *small colony variants*, con un comportamiento similar al de las esporas.

Sustancias desinfectantes, antibióticos o métodos que puedan disminuir o eliminar la formación del biofilm o la resistencia de las bacterias en su interior son la base y el futuro del tratamiento de la infección protésica en cirugía ortopédica.

INFECCIÓN AGUDA

Xavier Flores, Ernesto Guerra, Pablo Corona, Carles Amat
Hospital Vall d'Hebron. Barcelona

La infección periprotésica es una modalidad de infección osteoarticular caracterizada por la existencia de un cuerpo extraño, el implante.

Una de las intervenciones considerada de mayor rentabilidad por la relación existente entre riesgo-coste-beneficio, es la sustitución articular de grandes articulaciones como la rodilla y cadera en patología fundamentalmente degenerativa de dichas articulaciones (1-3).

El alto grado de satisfacción por parte del paciente, la reproductividad del método y la duración del resultado hacen que las artroplastias totales de cadera y rodilla deban considerarse como una de las mayores contribuciones de la Cirugía Ortopédica en las ultimas décadas (4).

En el reverso de la moneda se sitúa una de sus complicaciones, –la infección periprotésica–, a pesar de la evolución de los conocimientos y técnicas en los últimos 40 años, la infección continua siendo la complicación más devastadora (5-16) del procedimiento por su elevado coste en forma de sufrimiento por parte del paciente, días de invalidez, consumo de recursos asistenciales y económicos. Y porque no decirlo, incrementando la "carga sobre el cirujano", en el sentido en que este no es indiferente al sufrimiento del paciente, es consciente de la gravedad de la complicación y de su difícil solución, origen de un incremento sustancial y encarecimiento de su actividad asistencial. El cirujano deberá dedicar más tiempo, más esfuerzo mental y físico a estos enfermos y estará expuesto a situaciones estresantes y a mayor número de litigios (17).

El conocimiento de la patofisiología de la infección, mecanismos de adhesión bacteriana, formación de biopelículas y utilización de antibióticos facilita sin duda un correcto tratamiento de la infección osteoarticular asociada a cuerpo extraño. No debemos ignorar que las formas denominadas tardías o crónicas son auténticas osteítis crónicas en las cuales la permanencia de los implantes hace difícil su tratamiento. Y por los mismos motivos debemos diagnosticar y tratar precozmente las formas de presentación agudas, antes de que se produzca su cronificación, circunstancia favorecida por la existencia de los componentes protésicos y por el propio cemento acrílico utilizado en las implantaciones cementadas.

El concepto que debe prevalecer en la actualidad (18) en la infección periprotésica, es que las bacterias están presentes en el proceso formando parte de biopelículas completamente estructuradas (19), en la superficie del hueso muerto, implantes metálicos, cerámicos y plásticos (20).

En el interior de estas películas las bacterias a través de mediadores establecen un dialogo entre ellas, el "quorum sensing" (21) cuyo resultado es la aparición de cambios fenotípicos (22) originados por profundas alteraciones metabolicas debidas al entorno que las rodea. Estos cambios hacen a la bacteria resistente a los antibióticos convencionales, su C.M.I, aumenta hasta 1.000 veces, la biopelícula actúa impidiendo la actuación de anticuerpos y fagocitos.

La microbiología moderna ha experimentado una radical transformación, los Postulados de Koch (18,23) ya no son válidos en la infección osteoarticular. Los conocimientos obtenidos por investigadores del entorno natural e industrial y la observación mediante microscopia directa ha demostrado que en el medio natural las bacterias viven entremezcladas en el interior de biopelículas adheridas a las superficies (23).

Es obligado al referirnos a clasificación de la infección periprotésica citar los términos de **infección superficial y profunda** contenidos en algunas clasificaciones. Al efectuar la revisión de historias clínicas de pacientes con el diagnostico de infección periprotésica, con demasiada frecuencia se encuentran anotaciones como las siguientes, **herida exudativa**, **punto intolerado**, **pequeña dehiscencia**, **hematoma herida quirúrgica**, evidentemente se trata de la descripción de problemas superficiales que posteriormente en un elevado porcentaje de casos se convertirán en una infección periprotésica crónica. El tratamiento quirúrgico agresivo es obligado y durante el desbridamiento nadie puede tener la certeza de que la infección se detiene en los planos superficiales (24), solo los cultivos intraoperatorios nos informaran de la participación de los planos profundos y del implante. Estos casos dada la trascendencia de la infección periprotésica deben ser tratados como si de una infección precoz se tratara incluyendo el cambio de todos aquellos componentes fácilmente recambiables, polietilenos y cabezas femorales. El tratamiento antibiótico inicialmente empírico se mantendrá, cambiará o se suprimirá en función de los resultados del estudio microbiológico intraoperatorio.

TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento es el alivio del dolor, erradicación de la infección y recuperar la mejor función posible de la extremidad portadora del implante infectado.

El tratamiento de la infección periprotésica constituye un desafió terapéutico, precisa de múltiples procedimientos quirúrgicos, prolongados tratamientos con antibióticos no exentos de efectos adversos, largos tiempos de discapacidad y un coste en sufrimientos y recursos elevado. Como resultado final pueden aparecer limitaciones definitivas, infecciones a distancia, perdida de una extremidad e incluso la muerte (25).

Como en la mayoría de las infecciones osteoarticulares el tratamiento es medico-quirúrgico, la existencia de los implantes confiere rápidamente a este tipo de infección las características de enfermedad infecciosa crónica, por la existencia de un cuerpo extraño y porque los gér-

menes que habitualmente la producen son grandes formadores de biopelículas. La asociación de cirugía y antibióticos es imprescindible por regla general, si bien ello no siempre es posible. Sin un tratamiento adecuado la patología progresa con períodos de remisión que se alternan con períodos de agudización, los clínicos deben aceptar que el tratamiento antibiótico puede controlar las fases agudas pero no puede solucionar el origen básico de la infección, la biopelicula (18).

El tratamiento con antibióticos de amplio espectro por vía parenteral debe de iniciarse de inmediato una vez obtenidas las muestras para identificación del germen responsable, fundamentalmente en las formas agudas postoperatoria y en las formas hematógenas que también tienen esta forma de presentación. El antibiótico elegido debe cubrir los gérmenes habituales responsables de la infección periprotésica. Una vez identificados los gérmenes, debe ajustarse el tratamiento antibiótico de forma selectiva. En las formas que cursan con afectación sistémica los hemocultivos pueden ser de mucha utilidad.

Terapia antibiótica terapéutica curativa o supresiva. La utilización de antibióticos como método terapéutico curativo aislado en el tratamiento de la infección periprotésica solo esta indicada en infecciones agudas en las que las técnicas de imagen no evidencian colecciones profundas drenables, en pacientes de edad avanzada en los que se contraindica un nuevo procedimiento quirúrgico. Normalmente el desbridamiento y lavado es imperativo, la recidiva, persistencia y cronificación del proceso son habituales si no se asocia el tiempo quirúrgico de limpieza.

La utilización de antibióticos aislados como terapia supresiva estaría indicada en pacientes de edad avanzada, con germen identificado susceptible de tratamiento oral por largos períodos, en aquellos casos en que la prótesis no disfunciona y el paciente no puede ser sometido a nuevo procedimiento quirúrgico por comorbilidades asociadas, pacientes tipo C de Cierny-Mader (26).

Se trata de una opción dudosa asociada a un bajo indice de éxitos. Su utilización debe ser aun más restringida en pacientes portadores de otras artroplastias asintomáticas ya que las posibilidades de infección de las mismas por vía hematógena son más de dieciocho veces superiores cuando el paciente es portador de una artroplastia infectada (27).

Desbridamiento y lavado conservando los implantes. Distintos artículos otorgan a esta modalidad terapéutica quirúrgica un 50% de éxitos cuando se emplea en infecciones periprotésicas precoces.

Opción de elección en las infecciones agudas postoperatorias precoces y en la infección aguda hematógena, es decir en las infecciones precoces de artroplastias (menos de un mes de evolución) sin signos de disfunción y correctamente fijadas, que es lo mismo que decir, antes de la cronificación y estabilización de las biopelículas (18,26).

JR Crockarell y colbs. de la Clínica Mayo de Rochester evidenciaron en su articulo la precocidad con que debe de actuarse (28) el porcentaje de éxitos en esta modalidad de tratamiento esta directamente relacionado con el tiempo de transcurrido entre el inicio de la sintomatología séptica y el desbridamiento. En su artículo publican el resultado obtenido mediante el desbridamiento y lavado de los implantes en cuarenta y dos artroplastias de cadera infectadas, con un seguimiento medio de 6,3 años. El éxito solo se obtuvo en 6 casos, fracasando en los otros treinta y seis. Los buenos resultados se relacionaron con seis casos tratados precozmente, estos episodios presentaban una media de seis días de evolución desde la infección, con un rango de demora en la aplicación del tratamiento entre dos y catorce días, los fracasos se produjeron en los pacientes tratados con una evolución media de treinta y tres días, estos casos presentaban una demora en la aplicación del método entre tres y noventa y tres días.

En presentaciones precoces agudas la existencia de una grave afectación séptica sistémica en la que predomina un cuadro de shock séptico, debe reconsiderarse esta modalidad terapéutica, la posibilidad de que se haya instaurado un absceso endomedular no accesible al simple desbridamiento y lavado puede comprometer la vida del paciente. Lo prudente en estos casos seria la retirada de todos los cuerpos extraños hasta conseguir el control del proceso séptico local o como minimo descartar la existencia de la participación endomedular mediante pequeñas perforaciones más alla de la punta del vástago femoral, la existencia de un absceso endomedular a tensión, se haría evidente en tales circunstancias a través de los orificios practicados.

En el acto quirúrgico de desbridamiento y lavado, todos los elementos modulares de los implantes deben ser recambiados para evitar la persistencia de germenes en las interfases de los componentes protésicos, por este motivo entre otros, los lavados artroscópicos deben considerarse completamente inoperantes al no actuar sobre las interfases de los componentes modulares, a nuestro entender el lavado artroscópico es un gesto quirúrgico totalmente inútil y que retrasa el correcto abordaje quirúrgico del problema.

La ausencia de aceptación por parte del cirujano responsable de que la prótesis implantada por el puede estar infectada, ante una evolución tórpida en un postoperatorio inmediato se traduce en frases como éstas, “pequeña dehiscencia de la herida”, “discreto hematoma”, ”granuloma de la herida quirúrgica”,”serohematoma de la herida”, ”punto intolerado”, ”hematoma superficial”, son premonitorias de una situación que a las pocas semanas se convertirá en una infección crónica del implante. Sólo una actuación decidida y agresiva puede salvar al implante, es necesaria la revisión quirúrgica del implante y la extirpación de todos los tejidos sospechosos de infección, es obligado el estudio microbiológico de todos los planos y el recambio de los componentes modulares.

Recientemente algunos autores van más alla, (29-30) el desbridamiento y conservación de los implantes con un seguimiento de dos años, solo tuvo éxito en el 37% de los casos así tratados,

cuando el germen responsable era un estafilococo meticilin resistente, el recambio en dos tiempos curso en cambio con un 75% de éxitos en las prótesis de cadera infectadas y un 60% de éxitos cuando se trataba de implantes de rodilla. Como variable relacionada con el fracaso se identifico la existencia de comorbilidades asociadas, fundamentalmente patología cardiaca preexistente. Este bajo indice de resultados, solo 37% de éxitos, hace que los autores reconsideren la utilización del desbridamiento y limpieza como opción quirúrgica adecuada en la infección aguda, en aquellos casos de infección periprotésica debidos a estafilococos meticilin resistentes fundamentalmente cuando estos se presenten en pacientes afectos de comorbilidades importantes.

En otro artículo pendiente de publicación en The Journal of Arthroplasty, alguno de los autores citados previamente (30) exponen el bajo indice de buenos resultados (44%) obtenido con el desbridamiento y limpieza de infecciones periprotésicas agudas, en una muestra de 104 casos con un seguimiento medio de 5,7 años. Los autores encuentran que el fracaso se relaciona con pacientes clasificados con valores A.S.A. (American Society of Anesthesiologist score) elevados o el hallazgo intraoperatorio de proceso supurativo evidente, recomendando el desbridamiento limpieza manteniendo implantes sólo en pacientes sanos y cuando la valoración intraoperatoria de la infección no ponga en evidencia francos procesos supurativos (31).

BIBLIOGRAFÍA

1. Meani E, Romano C, Crosby L, Hofmann *Infection and Local Treatment in Orthopaedic Surgery.* Springer Eds. The Socio-Economic Burden of Musculoskeletal Infections K.N. Malizos. Introduction 1-10 2007.
2. Rorabeck CH, Bourne RB, Laupacis A et al (1994) *A double-blind study of 250 cases comparing cemented with cementless total hip arthroplasty. Cost-effectiveness and its impact on health-related quality of life*. Clin Orthop Relat Res (298): 156-164.
3. Wiklund I, Romanus B (1991) *A comparison of quality of life before and after arthroplasty in patients who had arthrosis of the hip joint.* J Bone Joint Surg (Am) 73(5):765 -769.
4. Calhoun JH, Mader Jt (2003) *Musculoskeletal Infections*. Cap. 9 Total Hip Infections Garvin KL, Urban JA 241-292.
5. David TS, Vrahas MS: *Perioperative lower urinary tract infections and deep sepsis in patients undergoing total joint arthroplasty.* J Am Acad Orthop Surg 8:66-74.2000.
6. Engh GA. Ammeen DJ: *Clinical manifestations of a sometimes silent disease.* Orthopedics 22:799-801. 1999.
7. Fitzgerald Jr RH: *Problems associated with the infected total hip arthroplasty*. Clin Rheum Dis 12:537-554. 1986.
8. Fitzgerald Jr RH: *Infections of hip prostheses and artificial joints*. Infect Dis Clin North Am 3:329-338. 1989.

9. Fitzgerald Jr RH: *Total hip arthroplasty Sepsis Prevention and diagnosis*. Orthop Clin North Am 23:259-264. 1992.
10. Fitzgerald Jr RH: *Septic total hip arthroplasty patient care management*. Semin Arthroplasty 5:183-194, 1994.
11. Garvin KL. Hanssen AD: *Infection after total hip arthroplasty: Past. present. and future*. J Bone Joint Surg77A:1576-1588, 1995.
12. Nasser S: *The incidence of sepsis after total hip replacement arthroplasty*. Semin Arthroplasty 5: 153-159. 1994.
13. Spangehl MJ. Younger AS. Masri BA. Duncan ep: *Diagnosis of infection following total hip arthroplasty*. Instr Course Leet 47:285-295, 1998.
14. Tsukayama DT. Estrada R, Gustilo RR: *Infection after total hip arthroplasty: A study of the treatment of one hundred and six infections*. J Bone Joint Surg 78A:512-523,1996.
15. Hsiao WC, Braun P, Dunn D et al (1988) *Resource-based relative values. An overview*. JAMA 260(16):2347 -2353.
16. Mendenhall S (2002) 2002 *Hip and knee implant review*. Orthop Network News 13(3): 1-16.
17. Barrack RL, Hoffman GJ, Tejeiro WV et al (1995) *Surgeon work input and risk in primary versus revision total joint arthroplasty*. J Arthroplasty 10(3):281 -286.
18. Costerton JW, *Session I: Biofilms in Orthopaedic Infections. Biofilm Theory Can Guide the Treatment of Device-Related Orthopaedic Infections.* Clin Orth Res 437:7-11 2005.
19. Costerton JW. Stewart PS, Greenberg EP: *Bacterial biofilms: A common cause of persistent infections*. Science 284: 1318-1322. 1999.
20. Costerton JW. Lewandowski Z, Caldwell DE. Korber DR, Lappin-Scott HM: *Microbial biofilms*. Ann Rev Micro 49:711-745, 1995.
21. Davies DG. Parsek MR, Pearson JP. et al: *The involvement of cell-to-cell signals in the development of a bacterial biofilm*. Science 280:295-298, 1998.
22. Sauer K, Camper AK. Ehrlich GO. Costerton JW, Davies DG: *Pseudomonas aeruginosa displays multiple phenotypes during development as a biofilm*. J Bacteriol 184: 1140-1154. 2002.
23. Stoodley P, Sauer K, Davies DG. Costerton JW: *Biofilms as complex differentiated communities*. Annu Rev Microbiol 56: 187-209, 2002.
24. Rasul AT, Tsukayama D, Gustilo EB. *Effect of time of onset and depth of infection on the outcome of total knee arthroplasty infections*. Clin Orthop 1991;273:98-104.
25. Cierny III G, DiPasquale D, *Periprosthetic Total Joint Infections. Staging, Treatment and Outcomes*. Clin Orthop Res 2002; 403:23-28.
26. Tsukayama DT, Wicklund B, Gustilo RB *Supressive antibiotic therapy in chronic prosthetic joint infections*. Orthopedics 1991; 14:841-844.
27. Murray RP, Bourne MH, Fitzgerald RHJ *Metachronous infections in patients who have had more than one total joint arthroplasty* J. Bone Joint Surg (Am) 1991; 73: 1469-1474.
28. Crockarell JR, Arlen D, Hanssen MD, et al. *Treatment of infection with debridement and retention of the components following hip arthroplasty*. 1998; 80-A: 1306 – 1313.

29. Barberan J., Aguilar L., Carroquino G, et alt. *Conservative treatment of staphylococcal prosthetic joint infections in elderly patients*. Am J Med 2006; 119:993.
30. J. Parvizi, K. Azzam, E. Ghanem, M. S. Austin, R. H. Rothman. *Periprosthetic Infection Due to Resistant Staphylococci*. Clin Orthop Relat Res (2009) 467:1732–1739.
31. Khalid A. Azzam, Mark Seely, M. Elie Ghanem, Matthew S. Austin, James J. Purtill and Javad Parvizi *Irrigation and Debridement in the Management of Prosthetic Joint Infection: Traditional Indications Revisited.* The Journal of Arthroplasty, 2010 Vol nº.

PONENCIAS

SÁBADO, 6 DE NOVIEMBRE DE 2010

RECAMBIO CON PRÓTESIS HAC Y ALOINJERTO

Enrique Uriarte
Hospital de Basurto. Bilbao

INTRODUCCIÓN

En cirugía de cadera, la revisión de una artroplastia total constituye una de las actuaciones más demandantes, especialmente cuando existe lisis importante o una fractura periprotésica, lo que justifica el interés de los especialistas por este tema.

En los últimos años, al generalizarse el seguimiento de estos pacientes, la aparición en nuestras consultas de casos muy evolucionados ha disminuido, pero se trata muchas veces de personas de edad avanzada, con abundante patología de base, en ocasiones portadores de otros implantes y con limitación funcional severa, pacientes cuyas expectativas se resumen en dos: la desaparición del dolor y la obtención de una mejora funcional. Además, es posible que su deficiente estado general nos limite a la simple extracción del implante o al tratamiento conservador.

Hoy día predominan los pacientes que precisan sólo la revisión de uno de los componentes de la prótesis, pero la variedad del arsenal terapeútico disponible y la complejidad de las técnicas, hacen que el cirujano tenga dificultades para decidir sobre los materiales a utilizar.

En nuestro Servicio, en las revisiones del componente femoral empleamos un vástago recto, no cementado, monobloque y con recubrimiento de hidroxiapatita en toda su superficie. En los casos de pérdida ósea importante y/o fractura, asociamos aloinjerto cortical de tibia, liofilizado y desmineralizado, con cerclajes.

En el presente trabajo se revisa la evolución de los pacientes tratados con esta técnica durante los últimos quince años, considerándola sencilla y con buenos resultados a medio/largo plazo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre Enero de 1995 y Noviembre de 2008 se practicaron 38 revisiones del componente femoral, (35 pacientes), utilizando un vástago Furlong (JRI Instrumentation Ltd, London, UK), recto, no cementado, monobloque, recubierto de hidroxiapatita, en longitudes de 20 ó 25 cm. En todos los casos se aplicaron uno ó dos injertos de cortical de tibia liofilizada y desmineralizada, (Pacific Coast Tissue Bank, Los Angeles, CA), para mejorar el deficiente stock óseo femorarl, fijándolos por medio de cables de CrCo, (Stryker Dall-Miles Cable System).

El uso de estos injertos corticales, sujetos con cerclajes sobre la cortical metáfiso-diafisaria femoral reforzándola, permitía mejorar el ajuste del implante y su estabilidad primaria, así como el stock óseo del paciente a largo plazo.

Los pacientes fueron 25 mujeres y 10 hombres, con una edad media de 70 años (44-83), y se intervinieron 19 caderas derechas y 19 izquierdas.

En 23 casos se trataba de vástagos cementados. Para cuatro pacientes era la segunda revisión. Incluían una gran variedad de implantes. La lisis ósea, (valorada según Gruen), dominaba en 18 de los casos. Cuatro presentaban fracturas periprotésicas. Por último había una infección y una rotura de implante. Tres casos se revisaron únicamente por dolor. Diecisiete pacientes eran portadores de prótesis de cadera contralateral.

La valoración preoperatoria según la clasificación de Mèrle D'Aubigné fué de: (1,2), (2,2) y (1,5). Radiográficamente, la osteolisis focal afectaba fundamentalmente a las zonas 1 y 7 de Gruen, y 14 pacientes presentaban un defecto óseo tipo II de Paprosky, 12 un tipo III y otros 12 un tipo IV. En todos los casos se efectuó un despistaje exhaustivo de presuntas infecciones del implante previo mediante analítica, Rayos X, Gammagrafías y punción articular.

Se emplearon 25 vástagos de 20 cm. de longitud y 13 vástagos de 25 cm. En 30 casos se revisaron los dos componentes de la prótesis y en 8 únicamente el vástago femoral.

Se utilizó abordaje lateral directo en 26 pacientes, el de Charnley en 11 y el posterior en un caso. La fijación del trocánter mayor en el abordaje de Charnley se realizó con grapa de Dall.

Respecto a las complicaciones intraoperatorias, se produjeron: 3 falsas vías en la diáfisis, 3 fracturas del trocánter mayor, 1 fractura subtrocantérea y 1 diafisaria.

Dos pacientes continuaron el tratamiento en otro Centro a partir del alta hospitalaria y 36 lo hicieron en nuestro Servicio. Transcurrido el primer año, los controles se realizaron anualmente durante 3 años, y después cada dos años.

El seguimiento medio ha sido de 10 años (2-15), con 10 fallecimientos a lo largo del mismo por causas no relacionadas con la patología de cadera. El seguimiento medio de los fallecidos fue de 6 años (2-9).

Descontando los fallecimientos y los pacientes cuyo contacto se ha perdido por diferentes causas, hay 23 casos, (20 pacientes), cuyo seguimiento no se ha interrumpido, con una duración media de 12 años (3-15).

RESULTADOS

Hasta la fecha ningún paciente ha precisado la revisión del vástago. Se ha producido un caso de luxación a los 5 años, tratado de forma conservadora. No se ha registrado ninguna infección. La valoración, según la escala de Mèrle D'Aubigné, mejoró notablemente: (5,8), (5,7) y (4,1).

Al final del seguimiento todos los vástagos mostraban signos radiológicos de integración, sin apreciarse hundimientos con respecto a los controles iniciales. Los aloinjertos óseos también aparecían integrados con la cortical femoral subyacente.

Ningún paciente refería dolor espontáneo, y todos se encontraban satisfechos con su situación funcional, aún precisando del uso continuado de bastones en algunos casos.

CONCLUSIONES

En la revisión del componente femoral de una artroplastia total de cadera, el vástago de Furlong, por sus características, proporciona estabilidad primaria incluso en situaciones con déficit óseo importante.

Usado en combinación con aloinjertos corticales de tibia liofilizados y desmineralizados sujetos con cerclajes , permite la reconstrucción femoral y la recuperación del capital óseo en las zonas donde éstos se aplican. Se trata de una técnica fácil de aplicar, útil en una gran variedad de situaciones, y con buenos resultados clínicos y radiológicos.

Por todo ello constituye nuestra principal indicación en las revisiones del componente femoral con déficit óseo.

COMUNICACIONES ORALES

Sesión I – Prótesis primaria

Sala A2

15:10 – 18.10

CO 1 – CO 16

CO 1
LA ANATOMÍA ACETABULAR DETERMINA LA UTILIZACIÓN DE TORNILLOS PARA AUMENTAR LA FIJACIÓN EN LAS CÚPULAS NO CEMENTADAS

García Rey, E.; García Cimbrelo E.; Cruz Pardos A.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

La estructura ósea acetabular no es la misma en todos los pacientes y se puede definir mediante el triángulo radiolúcido superior al acetábulo. Nos preguntamos si la anatomía acetabular determina la fijación inicial de la cúpula y la utilización de tornillos.

MATERIAL Y MÉTODO

Evaluamos 205 caderas en las cuales se implantó una cúpula Cerafit no cementada. La forma acetabular radiológica se clasificó según Dorr, el tipo A presenta un triángulo isósceles (86 caderas), el tipo B un triángulo extendido hacia la lágrima (90 caderas), y el tipo C un triángulo de ángulo recto (29 caderas). La utilización de tornillos se realizaba de manera intraoperatoria según la estabilidad inicial de la cúpula.

RESULTADOS

Los diagnósticos más frecuentes en las caderas con acetábulo tipo A fueron la necrosis avascular y la artritis inflamatoria, la artrosis primaria en el tipo B, y la displasia en el tipo C. Las mujeres fueron más frecuentes en en los tipos A y C ($p<0.001$). El uso de tornillos fue más frecuentes en mujeres ($p<0.001$) y en las caderas del tipo A (34.9%) y tipo C (62.1%) que en el tipo B (20.0%) ($p<0.001$). El modelo de regresión logística multivariada mostraba el tipo acetabular ($p=0.11$) y el sexo ($p=0.003$) como factores independientes. Los tipos acetabulares A (OR=1.98, 95% CI: 0.922-4.208, $p=0.075$) y C (OR=5.09, 95% CI: 1.74-14.9, $p=0.003$) aumentaban el riesgo de utilización de tornillos. Los hombres tenían un menor riesgo de uso de tornillos OR=0.329, 95% CI: 0.16-0.68, $p=0.003$).

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La anatomía acetabular y el género determinan la utilización de tornillos en las cúpulas no cementadas. Se necesita un mayor seguimiento para evaluar si los tornillos ofrecen menores tasas de aflojamiento y de osteolisis.

CO 2
VARIACIONES EN LA POSICIÓN DE LA CÚPULA ACETABULAR EN UN ESTUDIO CLÍNICO MULTICÉNTRICO

García Cimbrelo, E.; Malchau, M.H.; Greene, G.M.; Doerner, D.M.; Emerson, E.R.; Gebuhr, G.P.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

La colocación adecuada de la cúpula es un elemento crítico para el éxito de la prótesis total de cadera. Un estudio fue iniciado para estudiar un nuevo tipo de polietileno muy altamente entrecruzado nos dio una oportunidad única para revisar la colocación de la cúpula acetabular en cerca de de 500 pacientes implantados en los dos últimos años procedentes de 13 centros con gran experiencia en este tipo de cirugía.

MATERIAL Y MÉTODO

482 pacientes recibieron una prótesis total de cadera utilizando componentes de una misma casa comercial en 5 centros de EEUU, México y 7 de Europa. La anteversión e inclinación acetabulares fueron medidas en las radiografías postoperatorias en proyección anteroposterior y lateral pura de cadera. Una ventana aceptable de la posición de la cúpula se definió entre 5-25º de anteversión y entre 30-45º de inclinación.

RESULTADOS

Los valores medios de la anteversión de la cúpula y de la inclinación fueron 15.89º+/-8.91º (0.00-42.25º) and 43.27º+/-7.17 (23.46-67.79º), respectivamente. De la lecturas de las radiografías, 71.43% estaban dentro de rango aceptable de anteversión, 55.10% dentro del rango aceptable de inclinación, y 40.52% cumplían ambos criterios. El centro que mejor los cumplía tenía 85.71% de pacientes dentro del rango aceptable de anteversión, 62.86% en el rango aceptable de inclinación, 57.14% cumplía ambos criterios. El centro que peor los cumplía tenía 54.17% dentro del rango aceptable de anteversión, 29.17% en el rango aceptable de inclinación, y 16.67% cumplía ambos criterios.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Existe una variación sorprendente en la anteversión acetabular y en la inclinación en este estudio tanto dentro como entre instituciones. Como este estudio está realizado en centros con gran número de casos, nos lleva a cuestionarnos la capacidad de colocar adecuadamente el componente acetabular en centros con pequeño número de casos y con cirujanos menos experimentados.

CO 3
CÓTILO ROSCADO BICÓNICO: SUPERVIVENCIA A 10 AÑOS.

Sanz Sobrado, A.; Pérez Macho, I.; Cortes Muriel, L.; Gutiérrez Delgado, D.; Álvarez Martínez, P.
Hospital San Eloy. Barakaldo (Vizcaya)

OBJETIVOS

Nuestro objetivo era analizar el porcentaje de aflojamientos asépticos a los 10 años de colocado el implante, el índice de supervivencia del cotilo y si la orientación inicial del mismo era determinante para su supervivencia.

MATERIAL Y MÉTODO

Analizamos 198 cótilos roscados colocados entre Enero de1997 y Diciembre de 1999. La etiología predominante fue la coxartrosis, la edad de los pacientes oscilaba entre los 30 y los 79 años correspondiendo a 111 mujeres y 87 hombres. Para analizar la supervivencia del cótilo realizamos la medición de la orientación del cótilo en la radiografía postoperatoria y a los 10 años, el ascenso del mismo, la medialización del cótilo y la usura del polietileno, tomando como valores indicativos de aflojamiento un cambio de orientación mayor o igual a 5º, un ascenso de más de 5 mm y una usura del polietileno mayor de 0,2 mm/año.

RESULTADOS

De los 198 implantes 2 salen del estudio por producirse un aflojamiento séptico. En los 196 restantes se producen 5 casos de aflojamiento aséptico y 2 recambios del polietileno. Los 5 casos recambiados se han producido en mujeres, siendo la etiología inicial la coxartrosis en 3 casos y un recambio protésico en los otros 2. El ángulo de orientación del cótilo inicial era de 27º-45º en los implantes aflojados y de 20º-63º en los fijos.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Creemos que el cótilo roscado bicónico es una buena opción de tratamiento a la hora de colocar una PTC.Es un implante que admite un rango bastante amplio a la hora de la orientación inicial y que a partir de los 10 años hay que vigilar muy de cerca la usura del polietileno.

CO 4
NUEVOS POLIETILENOS EN LA PRÓTESIS TOTAL DE CADERA. RESULTADOS A LARGO PLAZO

García Rey, E.; García Cimbrelo, E.; Cruz Pardos, A.; Ortega Chamarro, J.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

El Polietileno (PE) esterilizado en ausencia de aire y el polietileno altamente entrecruzado (PEAC) se utiliza para disminuir la aparición de osteolisis y aflojamiento; los resultados clínicos a medio plazo ya los conocemos. El objetivo de este estudio ha sido evaluar los resultados a largo plazo de un estudio prospectivo aleatorizado de una serie de polietilenos diferentes utilizados con el mismo diseño protésico.

MATERIAL Y MÉTODO

Evaluamos 45 cúpulas tipo Allofit con inserto tipo Sulene-PE (esterilización gamma con nitrógeno) y 45 con PE tipo Durasul (PEAC) asociado a un vástago Alloclassic, con cabeza femoral de 28 mm de diámetro, en todos los casos. El seguimiento medio era de 10 años (rango 9 a 11). La penetración de la cabeza femoral lineal se evaluó a las seis semanas, seis y 12 meses, y anualmente mediante un sistema informático de acuerdo al método de Dorr.

RESULTADOS

No hubo ningún caso de osteolisis ni aflojamiento. La tasa de penetración de la cabeza evaluada entre el primer y décimo año, fue de 0.55 mm $\pm$ 0.32 mm para el grupo Sulene y de 0.17 mm $\pm$ 0.17 mm para el grupo Durasul ($p < 0.001$). La reducción de la penetración de la cabeza en el grupo Durasul es del 30.9 % comparado al grupo Sulene.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La tasa de desgaste de este PEAC junto a una cabeza femoral de 28 mm. en la prótesis total de cadera primaria es muy baja a diez años de seguimiento. También observamos y confirmamos la necesidad de realizar estudios a largo plazo antes de recomendar este tipo de implantes a nuestros pacientes.

CO 5
PREVALENCIA DEL SQUEAKING EN LAS PRÓTESIS TOTALES CERÁMICA-CERÁMICA (Estudio retrospectivo)

Panadero, Manel; Siles Fuentes, E.; Riera Argemí, J.; Pisa Abadías, J.; González Ustes, X.; Ribau Díez, M.; Novell Alzina, J.
Hospital Municipal de Badalona. Barcelona

OBJETIVOS

Las artroplastias total de cadera (ATC) cerámica-cerámica son utilizadas des de la década de 1970, aunque el squeaking o clic es una complicación que no fue descrita hasta el 2005. Realizamos un estudio retrospectivo para conocer la prevalencia de squeaking en las artroplastias cerámica-cerámica de nuestro centro y comparar resultados radiológicos y clínicos pre y postquirúrgicos.

MATERIAL Y MÉTODO

Revisamos mediante un estudio retrospectivo las ATC cerámica-cerámica realizadas los últimos 13 años en nuestro hospital, recogiendo datos epidemiológicos, datos clínicos y diagnóstico pre y postquirúrgicos, datos intraquirúrgicos y las complicaciones presentadas. Hemos analizado estadísticamente algunos de los parámetros.

RESULTADOS

Se han realizado 99 ATC en 86 pacientes (44H, 42M), con una media de 58,8 años de edad y un seguimiento de 55,7 meses de media. El diagnóstico que motivó la intervención fue en el 62,6% de los casos coxartrosis primaria y el 28,2% secundaria. El 85% de las ATC se han realizado por vía de abordaje anterior y el 84,8% de los casos se ha utilizado una prótesis no cementada. Hemos presentado dos fracturas de trocánter mayor y una fractura de la ceja de cótilo intraquirúrgicas. Valoramos mediante la tabla de Merle D'Aubigne Postel los datos clínicos y los comparamos estadísticamente encontrando una mejoría estadísticamente significativa en los valores pre y post quirúrgicos.

En el 22,3% de los casos se ha observado dismetría entre extremidades postquirúrgicamente. 3 de los pacientes intervenidos han presentado clics, uno de ellos debido a una cadera en resorte. Hemos presentado 3 luxaciones posteriores (estadísticamente significativas superiores en el abordaje posterior), 5 casos de aflojamiento, 1 caso de muerte post-quirúrgica, y el 7,14% de los pacientes han presentado trocanteritis siendo esta estadísticamente significativa superior en el abordaje anterior. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre la angulación del cótilo y la presencia de complicaciones.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El squeaking está presente en el 2% de nuestras ATC, resultados similares a otras series así como lo son los datos clínico-radiológicos de nuestra muestra.

BIBLIOGRAFÍA

Squeaking Hips Walter et al. J Bone Joint Surg Am. 2008;90: 102-111.

CO 6
VÁSTAGO NO CEMENTADO CON FRESADO PROXIMAL Y DISTAL. SEGUIMIENTO DE 5 A 12 AÑOS.

Sanz Reig, J.; Lizaur Utrilla, A.; Llamas Merino, I.
Hospital General de Elda. Alicante

OBJETIVOS

Estudiar los resultados clínicos y radiológicos a medio plazo de un vástago no cementado implantado mediante fresado proximal y distal.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio prospectivo de 109 vástagos femorales tipo Meridian (Stryker – Howmedica, Rutherford, NJ, USA) consecutivos. Edad media de 64,8 años. Diagnóstico de artrosis primaria en 87 casos. Para la valoración clínica se empleó la escala de Harris, Merle D'Aubigne-Charnley y presencia de dolor en el muslo.

Radiológicamente se valoraron los signos de integración o aflojamiento del implante en base a los criterios de Engh, la variación en su posición y el relleno metafisario y diafisario. Todos los pacientes rellenaron el cuestionario de calidad de vida SF-12, WOMAC e indicaron su grado de satisfacción según escala analógica visual de 0 a 10.

RESULTADOS

La escala de Harris y Merle D'Aubigne-Charnley mejoró de 40 a 86 y de 4 a 10 respectivamente. Los pacientes no referían dolor en el muslo en 101 casos (92%). El valor medio del cuestionario SF-12 fue de 64,6 para la función física y 71,2 para el estado mental, de 39,7 para el WOMAC y la satisfacción según escala analógica visual fue de 7,7. Se detectaron 7 fracturas de fémur intraoperatorias (6%). Dos pacientes sufrieron infección profunda con revisión de ambos componentes.

El relleno metafisario y diafisario fue mayor del 80% en 98 y 100 casos respectivamente. Se detectó hundimiento del vástago femoral en 6 casos (5%), radiolucencia en 3 casos (2%) y osteolisis en 2 casos (1%). El 93% de los vástagos eran estables con integración ósea radiológica. Se revisaron 4 vástagos femorales. Hubo asociación significativa entre relleno metafisodiafisario menor del 80% y presencia de dolor en el muslo.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El 80% de los casos presentaban un resultado clínico satisfactorio. En un 3% hubo revisión quirúrgica del vástago femoral. El relleno metafisodiafisario adecuado se relacionó con ausencia de dolor en muslo y fijación ósea estable radiológica del vástago femoral.

CO 7
TRATAMIENTO DE LA DISPLASIA DE CADERA MEDIANTE ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA CON PRÓTESIS CÓNICA DE WAGNER

Gil González, S.; Torres Claramunt, R.; Alentorn Geli, E.; Marqués López, F.; León García, A.; Mestre Cortadellas, C.; Puig Verdie, L.
Parc de Salut Mar. Barcelona

OBJETIVOS
El tratamiento de la displasia de cadera en el adulto representa un reto para el cirujano ortopédico. Las alteraciones el cótilo, la subluxación de la cabeza femoral, la deformidad del fémur proximal y la excesiva anteversión del cuello, condicionan la cirugía y el implante a colocar. La prótesis cónica de Wagner es una solución utilizada en nuestro servicio para las displasias grado I-II de Crowe.

MATERIAL Y MÉTODO
Hemos realizado una revisión retrospectiva clínico-radiológica de las prótesis cónicas de Wagner colocadas en nuestro servicio entre el año 2002 y 2008 en pacientes diagnosticados de displasia de cadera grado I o II de Crowe.

RESULTADOS
30 caderas intervenidas, 18 mujeres y 12 hombres. Seguimiento medio de 48 meses (11-84). 13 pacientes clasificados como grado I de Crowe y 17 como grado II. Merle d'Aubigné and Postel medio previo a la cirugía 12,23 y medio post-operatorio 15,54. La dismetría previa era de 1,79 y post-operatoria de 0,69. 3 casos de infección, 5 casos de luxación, y 1 aflojamiento del vástago son las complicaciones que tuvimos. 5 de ellos precisaron ser reintervenidos; 1 por luxación, las 3 infecciones y el aflojamiento del vástago. No tuvimos ningún aflojamiento acetabular aséptico.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
El uso de esta prótesis en este tipo de pacientes nos permite una mejor colocación del centro de rotación de la cadera, mejorando la dismetría y el control de la anteversión femoral, con una mejora en la funcionalidad del paciente.

CO 8
ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD EN LA ELECCIÓN DEL IMPLANTE PTC (PRÓTESIS TOTAL DE CADERA) EN EL CHUA. DATOS PRELIMINARES.

Gómez Garrido, C.; Ros Ample, T.; Barcelo Bañuls, J.; Ruiz Picazo, D.
CHUA. Albacete

OBJETIVOS

Se reprocha a los médicos el desconocimiento que nuestras actuaciones tienen en realidad en la salud de nuestros enfermos, y más aún el coste de dichas actuaciones. En la línea de esta reflexión y atendiendo al procedimiento de implantación de una protesis total de cadera hemos iniciado un estudio de nuestra variabilidad. Pretendemos conocer:

- El coste directo de cada tipo de montaje
- Los factores que determinan la elección
- Las diferencias entre los cirujanos
- Los cambios en distintos períodos de tiempo y su justificación

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos analizado inicialmente 447 PTC implantadas en nuestro centro desde Enero de 2007 a Diciembre de 2009. Realizamos una primera clasificación según el tipo de montaje en 4 grupos: PTC sin cementar, PTC cementadas, PTC híbridas o híbridas inversas y PTC sin cementar con par metal-metal de diámetro grande. Dentro de cada grupo ordenamos los casos según grupos de edad, sexo , cirujano principal, par de fricción y marca del implante elegido. En base a información obtenida del Servicio de Suministros analizamos las diferencias entre los costes directos de los distintos tipos de montajes realizados.

RESULTADOS

Según el estudio realizado hasta ahora hemos colocado en nuestro servicio 199 PTC no cementadas, 109 cementadas, 60 protesis híbridas y 82 PTC con par metal-metal de de gran diámetro. El coste directo de nuestras implantes-PTC oscila entre los 868 € y los 5543 €. Asi, en el 60 % de los menores de 55 años el montaje utilizado fue el par metal-metal de diametro grande. En el grupo de 55 a 75 años en un 66% se usó el par metal-polietileno, siendo en un 75% sin cementar. Éste último par fue el mas usado en mayores de 75 años, principalmente cementado.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Constatamos una variabilidad amplia en la elección de los implantes que no responde a criterios uniformes. La elección sobre todo es cirujano dependiente.

CO 9
ACCESO DE RÖTTINGER VS ACCESO DE HARDINGE; ALTA PRECOZ, NO RESTRICCIONES Y NO LUXACIONES.

Fernández-Valencia Laborde, J.; Bori Tuneu, G.; Olga Quiles -.; Ibón López, Z.; Argüelles Alegría ,A.; Gallart Castany, X.; Riba Ferret J.
Hospital Clínic. Universidad de Barcelona. Barcelona

OBJETIVOS

El acceso de Röttinger se ha propuesto para acelerar la rehabilitación y disminuir el riesgo de luxación en la artroplastia total de cadera (ATC), permitiendo evitar las restricciones clásicas en el postoperatorio dirigidas a evitar la luxación. Existen pocos estudios que comparen este acceso con los convencionales, en los cuales se acostumbran a recomendar restricciones en el postoperatorio: presentamos un estudio comparando los resultados del acceso de Röttinger con el acceso lateral modificado por Hardinge.

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudia de forma prospectiva el postoperatorio de pacientes intervenidos entre 2009 y 2010, comparando un grupo consecutivo de pacientes operados mediante acceso de Röttinger (Grupo R) y un grupo consecutivo de pacientes operados mediante el acceso de Hardinge (Grupo H).

Se excluyeron del estudio los pacientes en programa de Hospitalización Domiciliaria (3 en el Grupo R, 2 en el Grupo H) o pacientes con acceso Hardinge mini-invasivo (2 en el Grupo H). El grupo R está formado por 43 ATC en 42 pacientes; el grupo H está formado por 43 ATC en 43 pacientes.

Se revisa el curso clínico en el postoperatorio y la tasa de luxación con seguimiento mínimo de seis meses en ambos grupos.

RESULTADOS

El grupo R tuvo una estancia media hospitalaria menor que el grupo H (5,9 días versus 6,9 días; p=0,03). Sin embargo, no existieron diferencias significativas en cuanto al dolor postoperatorio.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El acceso de Röttinger nos ha permitido disminuir la estancia hospitalaria en ATC primaria en 1 día, evitando las restricciones en el postoperatorio, sin aumentar el riesgo de luxación respecto al acceso de Hardinge.

BIBLIOGRAFÍA

Röttinger H. Minimally invasive anterolateral surgical approach for total hip arthroplasty: early clinical results. Hip Int 2006; 16 Suppl 4: 42-7.

CO 10
ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN PACIENTES VIH POSITIVO

Tornero Dacasa, E.; García Ramiro, S.; Larrousse Morellón, Fernández-Valencia Laborde, J.; Bori Toneu, G.; Martínez Chamorro, E.; Gatell Artigas, J.
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona. Universitat de Barcelona

OBJETIVOS

Los nuevos tratamientos antirretrovirales han mejorado la supervivencia de los pacientes infectados por VIH, pero su morbimortalidad sigue estando aumentada respecto a la población general. Los pacientes VIH+ tienen más riesgo de presentar necrosis isquémica de cabeza femoral (NICF), pero se desconoce si la artroplastia total de cadera (ATC) presenta diferencias respecto a la población no infectada.

MATERIAL Y MÉTODO

Pacientes con NICF con diagnóstico de infección por HIV a los que se les implantó una ATC. Por cada cadera de paciente VIH+, se escogieron dos caderas de controles no diagnosticados de infección por VIH intervenidas en el mismo período. Se recogieron las características relativas a la infección por VIH en los pacientes seropositivos y se compararon las características epidemiológicas y pronóstico a corto y largo plazo.

RESULTADOS

Desde el año 2000 hemos identificado 18 ATC en 13 pacientes con NICF VIH+ (Grupo VIH); 11 hombres y 2 mujeres, edad media 44 años (rango 31-69). El porcentaje de CD4 medio fue de 21'33%. El 77% había desarrollado SIDA en el momento del diagnóstico de infección. Grupo control: 27 pacientes VIH-negativos (Grupo no-VIH) con 36 ATC; 21 hombres y 6 mujeres con una edad media de 47 años (rango 26-68). La estancia hospitalaria fue menor en el grupo VIH (7'78+/-1.77 de VIH vs 9.18+/-0.71 de no-VIH, p=0.004). Precisaron transfusión de hematíes un paciente en el grupo VIH y cuatro en el grupo no-VIH (p=0.25). Ningún paciente del grupo VIH presentó complicaciones relevantes; en el grupo no-VIH un paciente presentó infección superficial de la herida en el postoperatorio inmediato. Al año de seguimiento, la puntuación media (Merlé D´Aubigne) fue de 16,7 para el grupo VIH y de 17,4 para el grupo no-VIH (p=0.25). Al final del seguimiento se mantuvieron los mismo resultados (seguimiento de 2'93+/-2'54 años en el grupo VIH y 5'52+/-2'76 en el grupo no-VIH).

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La artroplastia total de cadera por NICF en pacientes VIH presenta resultados comparables a los de pacientes no-VIH, sin más complicaciones a corto y largo plazo.

CO 11
REGISTRO DE ARTROPLASTIAS DE CATALUÑA (RACat). PRIMEROS RESULTADOS EN CADERA 2005-2008.

Pallisó Folch, F.; Serra Sutton, V.; Martínez Cruz, O.; Allepuz Palau, A.; Espallargues Carrera, M.
Hospital Santa María. Lleida

OBJETIVOS

Describir las características de las artroplastias de cadera implantadas y enviadas al RACat en el período 2005-2008.

MATERIAL Y MÉTODO

Se invitó a participar a 52 hospitales de la red pública de Cataluña. Se generó un sistema de clasificación de las artroplastias de cadera: las parciales y las totales; entre las primeras se diferenciamos entre artroplastias unipolares monobloc, unipolares modulares y bipolares; en el grupo de las totales tenemos las convencionales y las de recubrimiento. Se describen las artroplastias según características demográficas y técnicas quirúrgicas.

RESULTADOS

Se enviaron 14.003 artroplastias (12.664 primarias y 1.339 recambios) procedentes de 45 centros. El volumen de datos osciló entre 1.497 en 2005 y 4.324 en 2008. A pesar de este incremento sólo se ha podido identificar el tipo de artroplastia en un 67% de los casos y la lateralidad en el 73% . Los tipos más frecuentes en las primarias fueron las totales en el 68%. Un 62% de éstas se realizó en mujeres y un 94% de las artroplastias parciales en pacientes >75 años. El sistema de fijación cuando era conocido (66%), fue no cementado en el 54%, cementado 26% y 20% fijación híbrida. En relación a los pares de fricción tenemos metal-polietileno en el 65% de los casos, cerámica-polietileno 11%, metal-metal 4%, cerámica-cerámica 3% y no clasificadas 17.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Los resultados que se presentan, permiten ofrecer una imagen fotográfica de las artroplastias de cadera implantadas en Cataluña durante el período 2005-2008. El RACat constituye una potente herramienta de gestión en una patología de coste y volumen elevados que puede contribuir a la mejora de la calidad asistencial y la seguridad de los pacientes. A largo plazo podría permitir reducir la carga de la cirugía de recambio de las prótesis y por lo tanto los costes de estos procedimientos.

BIBLIOGRAFÍA

Serra-Sutton V, Martínez O, Allepuz A, Espallargues M. Registro de artroplastias de Cataluña. Resultados de cadera y rodilla 2005-2008. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2010.

CO 12
PRÓTESIS TOTAL DE CADERA CON PAR DE FRICCIÓN METAL-METAL Y CABEZA FEMORAL GRANDE EN COMPARACIÓN CON CABEZA FEMORAL PEQUEÑA.

Bailez Arias, A.; Castillon Bernal, P.; Ventura Carro, L.; Bartra Ylla, A.; Salvador Sánchez, J.; Angles Crespo, F.
Hospital Universitario Mutua Terrassa. Barcelona

OBJETIVOS
Existe un incremento en la implantación de prótesis de cadera en pacientes cada vez más jóvenes y con mayor demanda funcional. El objetivo del presente estudio es realizar una comparacion entre los resultados obtenidos mediante la implantación de una prótesis total de cadera con par de fricción metal- metal y cabeza de 28 mm o cabeza de mayor tamaño.

MATERIAL Y MÉTODO
Estudio retrospectivo comparativo y descriptivo de 58 pacientes (62 PTC), 37 hombres y 19 mujeres, con una edad media de 58,3 años tratados mediante prótesis total de cadera con par de fricción metal-metal y cabeza de 28 mm. y 78 pacientes (84 PTC), 57 varones y 21 mujeres con una edad media de 56,7 años tratados con cabeza de gran tamaño. El seguimiento medio es de 5,58 años (2 años-9 años) y de 2,2 años (1 a 4 años) respectivamente. Se valoran el resultado clínico mediante la escala de Harris, el número de luxaciones y las complicaciones presentadas en ambos grupos.

RESULTADOS
La media de resultados funcionales mediante el cuestionario de Harris es de 93,21 para el grupo de cabezas grandes y 88,91 para el grupo de cabezas pequeñas, siendo la diferencia estadísticamente significativa.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
La artroplastia total de cadera con par de fricción metal-metal y cabezas grandes presentan unos resultados funcionales superiores y una tasa de luxación menor que el grupo de cabezas de 28 mm, por lo que creemos que es una mejor opción de tratamiento fundamentalmente en pacientes jóvenes y funcionalmente activos.

CO 13
PRÓTESIS TOTAL DE CADERA BHR. RESULTADOS EN 58 CASOS.

Vallés Purroy, J.; Gebhard Lebrero, C.; Castel Oñate, A.; Sierra Madrid, P.; Gómez Martín, A.; Vara Patudo, I.
Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid.

OBJETIVOS

El uso de prótesis de superficie se ha extendido en los últimos años si bien sus resultados siguen cuestionados. Presentamos nuestros resultados y complicaciones con la prótesis BHR en una serie consecutiva de pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio retrospectivo de 58 caderas intervenidas en 54 pacientes (6 mujeres) entre Junio-05 y Septiembre-09. Edad media de 48 años (28 a 64). En todos ellos se implantó una prótesis BHR mediante abordaje posterior. Diagnósticos: 41 coxartrosis primaria, 12 Necrosis, 2 Espondilitis Anquilopoyética, 1 postraumática, 1 displasia leve, 1 secuela de Perthes. Seguimiento medio de 42 meses (12-63). Los pacientes fueron evaluados clínicamente mediante la escala de Harris y radiográficamente valorando la posición de los componentes, posibles signos de movilización y osificaciones heterotópicas.

RESULTADOS

Se realizaron 3 revisiones (5,1%) del componente femoral, 2 por colapso cefálico y 1 por inestabilidad debida a exceso de anteversión. Todas ellas se hicieron con un vástago primario y buen resultado. 2 pacientes fueron reoperados también por parálisis ciática y tendinitis del psoas respectivamente. El HHS medio pasó de 52 a 96 puntos. 4 pacientes no alcanzaron un resultado excelente. Radiográficamente se apreció un varo femoral excesivo, un adelgazamiento del cuello y 5 pacientes (9%) con osificaciones heterotópicas leves (Broker 1), todas ellas sin repercusión clínica.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Los resultados clínicos a corto plazo en pacientes jóvenes son buenos, si bien puede objetarse un número mayor de revisiones que con prótesis convencionales. En la mayor parte de ellas pueden apreciarse defectos técnicos o de indicación por lo que hay que extremar el cuidado en evitar ambos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Daniel J et al. Metal-on-metal resurfacing of the hip in patients under the age of 55 years with osteoarthritis. J Bone Joint Surg (Br). 2004; 86-B: 177-84.
2. Treacy R et al. Birmingham hip resurfacing arthroplasty. A minimum follow-up of five years. J Bone Joint Surg. 2005; 87-B: 167-70.
3. McMinn D et al. Mini-incision Resurfacing Arthroplasty of Hip Through the Posterior Approach. Clin Orthop. 2005; 441: 91-98.

CO 14
PREVALENCIA DEL DOLOR INGUINAL EN PROTESIS DE SUPERFICIE: ESTUDIO COMPARATIVO CON PROTESIS TOTAL DE CADERA.

Mendez Ojeda, M.; Hernández Martínez, A.; Azorín Zafrilla, L.; Llata Salles, J.; Cortina Gualdo, J.
Hospital Vall d'Hebron. Barcelona

OBJETIVOS

Las prótesis de superficie de cadera han mostrado muy buenos resultados funcionales en los pacientes jóvenes. No obstante, algunos autores han encontrado unas tasas de dolor inguinal cuatro veces más altas en las prótesis de superficie que en la artroplastia total de cadera. Se ha señalado la malposición de los componentes y la disminución del offset cabeza cuello como posibles causas de este dolor en las prótesis de superficie. El objetivo es conocer la diferencia de prevalencia de dolor inguinal en pacientes con prótesis de superficie y pacientes con prótesis total de cadera.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos un estudio de cohortes comparativo entre prótesis de superficie y prótesis total de cadera, emparejadas por sexo, edad y tiempo de seguimiento con una relación 1:1. Se realiza un análisis de los resultados funcionales con la escala modificada de Harris, test de Oxford y test de actividad de UCLA. El dolor inguinal se valora según el protocolo del Hospital de Ottawa.

RESULTADOS

Entre 2004 y 2009 se intervinieron 52 prótesis de superficie tipo Conserve Plus (Wright Medical). 1 paciente presentó fracaso del implante y 2 no fueron localizados. Finalmente 49 pacientes estuvieron disponibles para el estudio. Los pacientes con prótesis de superficie declararon tener dolor inguinal en un 29,9% de los casos en comparación con un 5% de los pacientes con prótesis convencionales. La intensidad media del dolor fue de 4,3 en la escala VAS.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El dolor inguinal en las prótesis de superficie podría estar infradiagnosticado. Una entrevista dirigida sobre su presencia muestra que su prevalencia es elevada. Este dolor podría estar provocado por el conflicto entre el margen anterior de los componentes protésicos y su especial relación anatómica con el tendón del psoas o con la presencia de impingement debido a la reducción del offset cabeza-cuello. Nuestros datos coinciden con otros estudios previos, aunque la prevalencia en nuestro trabajo ha sido ligeramente superior. Algunos casos pueden requerir infiltración local o cirugía para tratar el dolor.

CO 15
ACTIVIDAD DEPORTIVA EN PACIENTES CON PRÓTESIS DE SUPERFICIE

Pérez Moro, O.; Llopis Miró, R.; Neira Borrajo, I.; Díez Ramos, F.
Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid

OBJETIVOS

Determinar si los pacientes con prótesis de superficie son capaces de volver a la actividad deportiva después de la intervención quirúrgica.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio incluye 150 prótesis de cadera de resuperficialización , se ha valorado el tipo de actividad deportiva previa y posterior a la intervención quirúrgica , el tiempo transcurrido hasta la incorporación así como los factores que no han hecho posibles la misma. Se ha utilizado la escala de Harris para la valoración funcional y la escala de Tegner modificada para la actividad deportiva.

RESULTADOS

De los 135 pacientes del estudio (15 bilaterales), 99 (66%) realizaban actividad deportiva previa a la intervención quirúrgica , de ellos 61% deportes de impacto. Después de la cirugía más del 80% han reiniciado su actividad deportiva , 50% han vuelto a sus deportes de impacto .La media de inicio de la actividad deportiva ha sido de 3.56 meses .

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La preservación ósea para una buena biomecánica articular junto a las grandes cabezas con su mecanismo de succión dan una excelente estabilidad a estas prótesis factores que favorece el alto nivel de actividad deportiva. No sabemos a largo plazo la repercusión que pueden tener el deporte y en particular el deporte de impacto en estos pacientes, pero en ocasiones se dan recomendaciones inconsistentes y no reflejan las expectativas de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

International J Sports Med. 2006 Jun;27(6):505-7. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot. 2008 Jun;94(4):361-7. Epub 2008 Apr 2. AAOS 2010

CO 16
VALORACIÓN CLÍNICO-RADIOLÓGICA DE LAS PRÓTESIS TOTALES DE CADERA CON PAR METAL-METAL

Martínez Grau, P.; Carballo García, A.; Valls Mellado, M.; Fernández García, S.; Girvent Montllor, R.; Gili Cirera, G.
Hospital de Sabadell (Parc Taulí). Barcelona

OBJETIVOS

El par de fricción metal-metal es uno de los más utilizados actualmente en las prótesis totales de cadera (PTC). Aunque en general se han obtenido buenos resultados, hoy en día su utilización está discutida debido al aumento de liberación de partículas, que pueden producir efectos indeseados tanto a nivel local como sistémico.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos un estudio retrospectivo donde se han evaluado 95 caderas en 86 pacientes, con una edad media de 49 años entre los cuales había 31 mujeres y 55 hombres. A todos ellos se les colocó una PTC con par de fricción metal-metal entre los años 1995 y 2000. La indicación de la prótesis fue la coxartrosis en el 50% de los casos y la ONCF en el 30%. El seguimiento medio ha sido de 7 años Se ha estudiado la evolución clínica y radiológica.

RESULTADOS

La valoración clínica se ha efectuado mediante la escala de Merle d'Aubigné, obteniendo un resultado post-quirúrgico excelente o bueno en el 92% de los casos. Se han tenido que reintervenir 9 pacientes, 8 de los cuales han requerido recambio de la PTC. La infección y el aflojamiento han sido las causas más frecuentes del recambio. Radiológicamente se han evaluado las calcificaciones periprotésicas, así como los aflojamientos en cótilo y vástago. Hemos utilizado las escales de Brooker, Delee y Gruen respectivamente.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

En nuestro centro los resultados de las PTC con par metal-metal han sido en general satisfactorios. No se ha observado ningún caso de pseudotumor, aunque pensamos que sería positivo aumentar los años de seguimiento, así como analizar los niveles de iones en sangre para poder completar nuestro estudio, y así poder llegar a conclusiones más definitivas.

BIBLIOGRAFÍA

JBJS 2008 Tribology and Wear of Metal-on-Metal Hip Prostheses: Influence of Cup Angle and Head Position S, Williams, et als Total hip arthroplasty metal-metal friction. Follow-up 5 to 7 years Fernando Seral , y cols Rev SECOT 0304-5056, Vol. 37, Nº. 211, 2002 , pags. 114-120

Sesión II – Fracturas

Sala A3

15. 10 – 17.50

CO 17 – CO 29

CO 17
351 FRACTURAS PERTROCANTÉRICAS INESTABLES TRATADAS CON CLAVO INTRAMEDULAR Y UN ÚNICO TORNILLO DINÁMICO EN EL CUELLO NO BLOQUEADO ROTACIONALMENTE. ESTUDIO CLÍNICO PROSPECTIVO

Peinado Vistuer Vistuer, A.; Romero Montegro, R.
Hospital Sant Joan de Déu. Martorell. Barcelona

OBJETIVOS

Estudiar clínicamente si la ausencia de bloqueo a la potencial rotación del tornillo dinámico en las fracturas pertrocantéreas inestables tiene efectos negativos en la evolución de la consolidación ósea.

MATERIAL Y MÉTODO

Con un seguimiento superior a seis meses. 252 fracturas 31 A-2 tratadas con clavo intramedular GT (Surgival) tornillo dinámico de 9-mm y sin tornillo de bloqueo distal. 53 fracturas 31 A-3 tratadas con el mismo implante y bloqueo distal dinámico. Edad media 84.6 años. La migración del tornillo en la cabeza (Método de Doppelt), el TAD (Baumgaertner), el deslizamiento del tornillo dinámico y el deslizamiento proximal del tornillo de bloqueo distal en las fracturas 31 A-3 fueron las mediciones realizadas.

RESULTADOS

No cutouts. Todas las fracturas 31 A-2 menos dos y todas las fracturas 31 A-3 menos una, consolidaron sólidamente. En cinco fracturas A-2 (pacientes de edades entre 92 y 101 años) el tornillo dinámico se deslizó lateralmente. En tres casos se reintrodujo más profundamente o con aumentación con cemento. En 13 fracturas 31 A-3 el tornillo de bloqueo distal se deslizó proximalmente más de 10-mm.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Con buena reducción de la fractura y correcta colocación del implante,la ausencia de bloqueo a la rotación del tornillo del cuello no tiene efectos negativos. Si el tornillo no bloqueado del cuello se afloja, se desliza lateralmente y se puede reintroducir. Si el tornillo bloqueado del cuello se afloja, produce un cutout lesionando la articulación. En las fracturas 31 A-3 es importante permitir que el tornillo de bloqueo distal se pueda deslizar un cm.

BIBLIOGRAFÍA

Are there advances in the treatment of extracapsular hip fractures in the elderly? Stern R. • Injury. 2008 Jan;39(1):140. The treatment of reverse obliquity intertrochanteric fractures with the intramedullary hip nail. Park SY, Yang KH, Yoo JH, Yoon HK, Park HW.J Trauma. 2008 Oct;65(4):852-7. Proximal femoral nail for the treatment of reverse obliquity intertrochanteric fractures compared with gamma nail.Min WK, Kim SY, Kim TK, Lee KB, Cho MR, Ha YC, Koo KH.J Trauma. 2007 Nov;63(5):1054-60.

CO 18
¿ES ADECUADA LA CURVATURA DE LOS CLAVOS INTRAMEDULARES TROCANTÉRICOS LARGOS?

Peinado Vistuer Vistuer, A.; Romero Montenegro, R.
Hospital Sant Joan de Déu. Martorell. Barcelona

OBJETIVOS

La mayoría de los clavos largos trocantéricos para el tratamiento de las fracturas subtrocantéreas altas o bajas, tienen un radio de curvatura superior al del fémur humano. Este desajuste da lugar en muchos casos a rotura o penetración del extremo distal del clavo en la cortical distal anterior de la metáfisis femoral durante la intervención, o en el postoperatorio.

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos realizado un estudio clínico prospectivo para conocer el comportamiento del Clavo Trocantérico GT Largo (Surgival) con un radio de curvatura de 140cm en el tratamiento de 38 fracturas pertrocántereas y subtrocantéreas femorales. En 28 fracturas AO/OTA 31 A-1 y A-2, la incurvación femoral estaba intacta y los clavos intramedulares debían adaptarse a esta curvatura diafisaria. Tres fracturas patológicas subtrocantéreas y siete fracturas subtrocantéreas completan el estudio. En todos los casos el clavo largo se fijo distalmente con un tornillo de bloqueo en situación dinámica. En todos los casos, salvo en cuatro, el Clavo GT Largo se pudo introducir manualmente sin fresado intramedular. En seis casos se utilizó un clavo de 10-mm de diámetro.

RESULTADOS

32 pacientes se pudieron seguir por lo menos durante un año. Ningún daño óseo ocurrió intra o postoperatoriamente. Ningún paciente refirió dolor en el muslo a nivel del extremo distal del clavo. En dos casos el tornillo distal de bloqueo se deslizó más de 10 mm.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Pensamos que una curvatura anteroposterior de los clavos trocantéricos largos, se comporta de forma amistosa en la mayoría de fémures humanos. Además, los clavos que permiten un deslizamiento proximal de unos 10 mm favorecen el contacto entre los fragmentos óseos, beneficiando a la consolidación ósea.

BIBLIOGRAFÍA

Curvature of the femur and the proximal entry point for an intramedullary rod. Marion C. Harper and William L. Carson. Clin Orthop 220 July 1987 155-161. Radius of the Curvature of the Femur in the Sagittal Plane. Gonzalez RC, Campos FF, Fernandez-Valencia R, Gómez Pellico L. Gegenbaurs Morphol Jahrb 1989;135(5):761-4. Mismatch of Current Intramedullary Nails With the Anterior Bow of the Femur.Kenneth A. Egol, Eric Y. Chang, BS. John Cvitkovic, R-PA. Frederich J. Kummer and Kenneth J. Koval. J Orthop Trauma 2004;18:410-415

CO 19

VALORACIÓN DE LA ACTUACIÓN SOBRE PACIENTES CON FRACTURA DE FÉMUR INGRESADOS EN UNA UNIDAD GERIÁTRICA DE AGUDOS.

Poy Gual, C.; Fernández Prat, J.; Cañete Carril, E.; García Restoy, E.
Hospital de Terrassa. Barcelona

OBJETIVOS

El aumento de la incidencia de fracturas de fémur en pacientes ancianos motivada por el incremento de la expectativa de vida obliga a dedicar una gran cantidad de recursos de asistencia sanitaria a estos pacientes. La complejidad creciente de las patologías concomitantes a este tipo de pacientes obliga a una acción coordinada de los servicios de cirugía ortopédica, geriatría y rehabilitación, así como a proveer los adecuados recursos de convalecencia que permitan un alta precoz de los centros de hospitalización de agudos, sin perjuicio de la adecuada rehabilitación del paciente y su reincorporación a las actividades habituales.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos un estudio retrospectivo de nuestra casuística de fracturas de fémur en paciente ancianos ingresados en una Unidad Geriátrica de Agudos (UGA), durante el período enero a diciembre de 2007, en un hospital de segundo nivel, con un total de 130 pacientes con edades comprendidas entre 75 y 97 años, con una media de edad de 84 años. Se valora al paciente desde el punto de vista geriátrico, ortopédico y funcional usando las puntuaciones de Barthel, GDS-Fast, Charlson, tipo de fractura, tipo de intervención, estabilidad obtenida tras la cirugía, FAC Basal y FAC en el momento del alta. Se recogen datos de la procedencia del paciente, tiempo transcurrido entre el ingreso y la intervención quirúrgica, tiempo de inicio de la deambulación cuando esta se consigue, complicaciones, tiempo de hospitalización de agudos y destino al alta. Se comparan los resultados obtenidos en nuestro grupo de pacientes con la bibliografía existente.

RESULTADOS

La patología asociada en nuestro grupo de pacientes es comparable a la de la bibliografía existente, así como los índices de valoración geriátrica. El tiempo de transcurrido entre el ingreso y la intervención quirúrgica es comparable al habitual en nuestra área geográfica, pero superior al de otros países. La atención del paciente anciano con fractura de fémur en una UGA multidisciplinar puede mejorar el resultado final del tratamiento, reduciendo las complicaciones asociadas a este tipo de pacientes y el período de ingreso en el hospital de agudos.

CO 20
LIMITACIONES DEL SISTEMA RICHARDS EN EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS TROCANTÉREAS DE FÉMUR DEL ANCIANO

Gimeno Blasco, F.; Olivera García, D.; Fernández Bengoa, E.; Gisbert Margarit, J.; Cornet Susana, J.
Hospital de Igualada. Barcelona

OBJETIVOS

Hemos revisado las complicaciones mecánicas y los errores técnicos, cometidos en la aplicación de esta técnica de osteosíntesis, para definir las limitaciones del sistema.

MATERIAL Y MÉTODO

Desde su introducción como tratamiento de las fracturas de la región trocantérea del anciano, en 1977, hemos revisado tres series: 1977-1989 (HSP): 2634 casos; 1977-1998 (HI): 600 casos y 1998-2009 (HI): 984 casos. Hemos evidenciado cambios epidemiológicos (vida esperable, disminución capacidad sensorial, patología coadyuvante y osteoporosis) Valoración de procedimientos de estabilización fractuaria; osteosíntesis sobre fractura reducida, valguización cervicodiafisaria, medialización diafisaria, verticalización y medialización de material de síntesis. Errores técnicos (20%): osteosíntesis sobre fractura incorrectamente reducida, incorrecta elección de material, incorrecta ubicación del tornillo proximal. Complicaciones mecánicas (4%): varización de la fractura, penetración o extrusión proximal del tornillo, movilidad o ruptura del material, extrusión distal del tornillo de fijación, ruptura del trocánter mayor, fractura distal a la placa.

RESULTADOS

Tasa de consolidación en torno al 85%. Reintervenciones en pacientes con fracturas inestables, por complicaciones mecánicas, infecciones y errores técnicos, del 15% La mayoría de fracturas, estables e inestables, pueden ser resueltas, con osteosíntesis con valguización cervicodiafisaria, compresión interfragmentos y medialización diafisaria, hasta lograr la continuidad de la cortical de carga medial. El incremento de la edad media, patología médica, osteoporosis y limitaciones sensoriales, ha incrementado las complicaciones y puesto en evidencia las limitaciones del sistema: fracturas inestables o con pérdida de continuidad de la cortical de carga, fracturas trocantereodiafisarias, fracturas en dos pisos, fracturas patológicas, fracturas de trazo oblícuo inverso o subtrocantéreas; y la pérdida de densidad ósea que compromete el amarre del tornillo proximal.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El sistema de compresión por deslizamiento, como osteosíntesis de las fracturas de la región trocantérea del fémur, es valido mientras se logre continuidad de la cortical de carga postero-medial, tanto en fracturas estables, como inestables. En las fracturas inestables, hay un porcentaje de fracasos del 15 % que nos hace considerar la osteosíntesis con medialización y verticalización del material de síntesis, como tratamiento de elección.

CO 21
EL USO DE HEMIARTROPLASTIA EN LAS FRACTURAS DEL CUELLO FEMORAL EN ANCIANOS

Ventura Carro, L.; Bailez Arias, A.; Lozano Soldevilla, B.; Anglès Crespo, F.; Bartra Ylla, A.; Salvador Carreño, J.
Hospital Universitari Mútua Terrassa. Barcelona

OBJETIVOS

La incidencia de las fracturas del cuello femoral en ancianos ha aumentado en los últimos años, a medida que la media de edad poblacional ha ido creciendo, convirtiéndose en un problema sanitario importante, debido a su elevada morbimortalidad. Para su tratamiento disponemos de diversos métodos, como la fijación interna, la hemiartroplastia o la prótesis total, dependiendo de factores como el tipo de fractura, la edad y otras características del paciente y del centro. El objetivo del presente estudio es valorar los resultados obtenidos en nuestro centro con la utilización de hemiartroplastias de cadera en pacientes ancianos con fracturas subcapitales de fémur desplazadas. Se hace especial hincapié en la necesidad de recambio debido a cotiloiditis o dolor.

MATERIAL Y MÉTODO

Realizamos un estudio descriptivo retrospectivo desde enero de 2003 a diciembre de 2009, valorando 556 implantes en 518 pacientes (38 bilaterales). Del total de hemiartroplastias, 389 fueron bipolares cementadas y 167 unipolares. La media de edad fue de 85'75 años y 444 individuos fueron de género femenino. El seguimiento medio fue de 45 meses.

RESULTADOS

Se recogen las complicaciones presentadas durante el ingreso, así como las secundarias al implante, presentadas durante todo el seguimiento. De los 518 pacientes 171 fueron exitus. De los restantes 347, 31 son portadores de implantes bilaterales; del total de 378 artroplastias, 22 fueron diagnosticados clínica y radiológicamente de cotiloiditis. En 16 de éstos se procedió a la totalización de la artroplastia.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El tratamiento de la fractura de cuello femoral desplazada presenta controversias. La hemiartroplastia es una buena opción terapéutica para un grupo determinado de pacientes. El índice de complicaciones específicas de este procedimiento se considera aceptable. El criterio del servicio para decidir el tipo de hemiartroplastia o artroplastia total está en función de la valoración del paciente conjuntamente con el servicio de geriatría mediante cribado (escalas de Pfeiffer, Lawton y Barthel).

CO 22
COMPLICACIONES DE LAS FRACTURAS DE CADERA EN EL ANCIANO FRÁGIL. RESCATE MEDIANTE ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA CON CÓTILO CONSTREÑIDO.

Fernández Ansorena, A.; Salas Solivellas, R.; Maraví Poma, J.; Rubí Jaume, M.
Hospital Universitario Son Dureta. Islas Baleares

OBJETIVOS

Revisar la experiencia de la unidad de cadera el Hospital Son Dureta en el empleo de la artroplastia de cadera con cótilo constreñido, como rescate de las complicaciones del tratamiento primario de las fracturas de cadera en el anciano.

MATERIAL Y MÉTODO

Se han revisado 29 pacientes, desde 2001 al 2009, edad media 75,3 años que cumplían los criterios de: antecedentes de fractura de cadera, fallo de la cirugía previa, rescate mediante cótilo constreñido y además alguna de estas tres condiciones: ser un anciano frágil, o haber presentado luxaciones o ser portador de una megaprótesis. Se describen las complicaciones precoces y tardías, la supervivencia y el estado actual de los pacientes, tras un seguimiento mínimo de 1 año.

RESULTADOS

El objetivo de esta cirugía no es conseguir una mayor esperanza de vida, sino una mayor esperanza de vida activa, recuperar la independencia y la autonomía perdida por una fractura de cadera independientemente de la edad cronológica. Nos hallamos ante ancianos frágiles con problemas fisiológicos, cognitivos-afectivos, afectos de múltiples patologías, enfermos poli medicados, y sujetos potenciales a múltiples complicaciones. Elegimos el recate con cótilos constreñidos para evitar los riesgos potenciales de este tipo de cirugía: luxaciones, inmovilizaciones prolongadas y reintervenciones en pacientes de alto riesgo vital.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Para reducir en lo posible las complicaciones y mejorar los resultados a corto y largo plazo, es imprescindible un enfoque multidisciplinar. Hemos reintervenido dos casos uno por fractura periprotésica y otro por infección tardía por MARSA. Para nuestro servicio y debido a los resultados obtenidos, el cótilo constreñido es el implante de elección en el rescate de las complicaciones de la cirugía de cadera del anciano frágil.

CO 23
ESTUDIO PRELIMINAR DE LA FIJACIÓN INICIAL DE UN VÁSTAGO NO CEMENTADO UTILIZADO PARA FRACTURAS INTRACAPSULARES DE CADERA EN EL PACIENTE ANCIANO

Valencia Mora, M.; García Rey, E.; Peleteiro Pensado, M.; Ibarzabal Gil, A.; Cruz Pardos, A.; García Cimbrelo, E.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

Los vástagos no cementados, rectos, en cuña proporcionan excelentes resultados a largo plazo cuando se utilizan en prótesis total de cadera, incluso en pacientes ancianos y con hueso osteoporótico. La cementación es una técnica no exenta de riesgos para los pacientes intervenidos de fracturas intracapsulares de cadera; de modo que se ha ido utilizando este tipo de vástagos para este tipo de fracturas y ya son conocidos los buenos resultados de algunos de ellos. Nos preguntamos si el uso de uno de estos vástagos presenta una fijación ósea inicial adecuada a corto plazo.

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudiaron 85 pacientes mayores de 70 años (rango 72-90) diagnosticados de fractura intracapsular de cadera desplazada en los que se implantó una prótesis parcial de cadera con vástago SL-PLUS. El seguimiento mínimo fue de 12 meses (rango 12-36). Para la evaluación clínica se utilizó la Escala de Merlé D`Aubigne Postel. En la evaluación radiológica se estudiaron el tipo femoral según Dorr, la posición del vástago, el relleno del canal femoral, la aparición de hundimiento y la fijación según Engh.

RESULTADOS

Hubo 2 revisiones; una por aflojamiento aséptico tras un hundimiento precoz, y otro debido a una fractura periprotésica. Hubo 43 fémures tipo B y 42 tipo C. El relleno femoral medio fue de 90.8% (Rango 78-97). Detectamos dos casos de hundimiento precoz, menor de 5 mm, ambos con un relleno femoral medio menor de 85%. Con el número de caderas disponibles, no se relacionó la aparición de hundimiento con el tipo de fémur o con la posición del vástago. El resto de los vástagos estaban radiológicamente osteointegrados.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Aunque el seguimiento de nuestra serie es corto para permitir conclusiones definitivas, los vástagos rectos, no cementados, en cuña, proporcionan una fijación femoral satisfactoria en pacientes ancianos a los que se implantó una prótesis parcial no cementada. Se necesitan estudios de mayor número de pacientes, comparativos y de más largo plazo para confirmar estos resultados preliminares.

CO 24
NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FRACTURAS DE PELVIS

Balaguer Andrés, J.; Hernández Ferrando, L.; Estrems Díaz, V.; Bru Pomer, A.
Hospital General Valencia. Valencia

OBJETIVOS

Las fracturas del anillo pélvico se asocian a pacientes politraumatizados debido a traumatismos de alta energía. Presentan una incidencia creciente en los últimos años. El objetivo de este estudio es evaluar los resultados clínicos y radiológicos obtenidos tras el tratamiento quirúrgico de las fracturas de pelvis.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos un estudio retrospectivo de 30 fracturas del anillo pélvico tratadas quirúrgicamente en nuestro hospital con un seguimiento mínimo de 12 meses. Las fracturas fueron clasificadas según la clasificación de Tile. Los pacientes fueron valorados clínicamente mediante el cuestionario SF-36 y radiológicamente según la clasificación propuesta por Matta.

RESULTADOS

La edad media de los pacientes fue de 35,8 (17-60) con un predominio masculino (23:7). De las 30 lesiones pélvicas un 6,9% eran tipo A, un 24,1% tipo B, y un 69% (20 casos) eran tipo C. En 5 casos se asocian a fractura de acetábulo. El tratamiento definitivo se ha realizado con una reducción abierta y fijación interna asociada a la fijación del sacro cuando ha sido necesario. El tiempo medio de seguimiento ha sido de 29 meses (12-68). En los resultados radiológicos se ha conseguido una reducción buena-excelente en 24 pacientes (80%). El 52% de los pacientes presenta algún grado de cojera residual y el 41% dolor.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Las fracturas del anillo pélvico suponen un reto para el cirujano ortopédico. Es necesario un conocimiento exhaustivo de los mecanismos y tipos lesionales, de las distintas vías de abordaje y de la técnica de osteosíntesis adecuada. El tratamiento quirúrgico de las fracturas de pelvis aumenta la posibilidad de conseguir una reducción anatómica y con ella la obtención de buenos resultados funcionales, permitiendo además la movilización temprana del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- Guerado E, Krettek C, Rodríguez-Merchan EC. Fracturas complejas de pelvis. Rev Ortop Traumatol. 2004; 48: 375-87. - Matta JM, Tornetta III P. Internal fixation of unstable pelvic ring injuries. Clin Orthop. 1996; 329: 54-9.

CO 25
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FRACTURAS DE ACETÁBULO: RESULTADOS A CORTO Y MEDIO PLAZO

Estrems Díaz, V.; Hernández Ferrando, L.; Balaguer Andrés, J.; Bru Pomer, A.
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Valencia

OBJETIVOS

Evaluar los resultados clínicos y radiológicos del tratamiento quirúrgico de las fracturas desplazadas de acetábulo. Y discernir, que variables pueden influir de forma directa en la calidad de la reducción obtenida y el resultado funcional final.

MATERIAL Y MÉTODO

Evaluamos los resultados de 23 pacientes intervenidos de fractura acetabular mediante reducción abierta y fijación interna. Edad media 40,4 años (rango 17-72 años). Seguimiento medio 3,5 años (rango 1-7 años). De acuerdo con la clasificación propuesta por Judet y Letournel 11 (47,8%) pacientes presentaban lesiones elementales y 12 (52,1%) lesiones complejas siendo la fractura de ambas columnas la lesión más frecuente con 8 casos. En 18 pacientes la cirugía se llevó a cabo las dos primeras semanas, mientras que en 5 pacientes se retrasó más de dos semanas. Utilizamos una sola vía de abordaje (ilioinguinal o Kocher-Langenbeck) en 18 casos, en 4 ocasiones fue necesario desarrollar una doble vía.

RESULTADOS

Logramos una reducción anatómica de la fractura en 12 casos (52%). En 7 pacientes (30,4%) el desplazamiento fue menor de 2 milímetros y en 4 pacientes (17,3%) mayor de 2 milímetros. La tasa de reducción anatómica disminuyó con el aumento de la complejidad de la fractura y la edad del paciente. Según la Escala de Harris obtuvimos resultados buenos o excelentes en 18 pacientes (78%) y aceptables o pobres en 5 casos (22%). Los resultados funcionales fueron peores en casos de fractura compleja y en aquellos pacientes en los que no logramos una reducción anatómica de la lesión. Identificamos la calidad de la reducción obtenida como el único predictor significativo de la evolución hacia una artrosis postraumática. Así, mientras que en casos con un desplazamiento residual aceptable ($\leq$ 2 mm) la incidencia de coxartrosis fue del 11,1% (2 de 18 pacientes) todos los pacientes con $>$ 2 mm de desplazamiento mostraron cambios degenerativos moderados a graves.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La congruencia entre la cabeza femoral y el acetábulo es esencial para lograr buenos resultados a largo plazo. Desplazamientos residuales mayores de 2 milímetros conducen a una coxartrosis precoz y con ella, a pobres resultados funcionales.

CO 26
FRACTURAS PROXIMALES DE FÉMUR EN PACIENTES JÓVENES. TRATAMIENTO Y RESULTADOS.

Gallardo Villares, S.; Escolà Bennet, A.; Montiel Giménez, A.; Granell Escobar, F.; Franco Gómez, R.
Hospital ASEPEYO

OBJETIVOS

El objetivo de este estudio es la valoracion de fracturas proximales de fémur en el paciente joven, producidos por alta energía con desplazamiento, conminución y trazos invertidos.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de todas las fracturas proximales de fémur recibidas en nuestro centro entre los años 1996 y 2008. Se han obtenido 98 casos, de los cuales solamente 85 cumplían los criterios de inclusión. Se ha evaluado los datos demográficos, mecanismo lesional, tipo de fractura siguiendo la clasificación AO para las fracturas pertrocantéricas, tipo de implante utilizado, complicaciones, tiempo de baja laboral, secuelas, incapacidad. Se han evaluado los resultados funcionales mediante la escala de Merlé d'Aubigné. Se ha medido el ángulo cervicodiafisario final.

RESULTADOS

La revisión está formada mayoritariamente por hombres con una media de edad de 43 años sin diferencias en cuanto a la lateralidad. El mecanismo lesional principal ha sido por precipitaciones. Son 16 fracturas tipo 31A1, 29 casos 31A2 y 25 casos de 31A3. En 33 casos se ha colocado clavo PFN, en 24 un GAMMA3 y en 23 un DHS. La mayorías de los pacientes no han presentado complicaciones. La puntuación media en la escala de Merlé d'Aubigné ha sido de 14,35 puntos. El ángulo cervicodiafisario ha sido de media de 138,78 grados. El tiempo de baja laboral medio ha sido de 243 días. La mayoría de los pacientes no han presentado ninguna incapacidad para realizar su trabajo habitual tras el accidente.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

En el paciente joven el tratamiento entraña mayor dificultad por la complejidad de la fractura, aunque el resultado funcional final es mejor, siendo estadísticamente significativo. Sin diferencias significativas en cuanto al tipo de implante utilizado. Las complicaciones mas frecuentes han sido las calcificaciones y la TVP. Y como secuelas las dismetrias y limitaciones de movilidad.

BIBLIOGRAFÍA

Pj Kregor et al. Unestable Pertrochanteric femoral fractures. J. Orthop Trauma. Vol.19 No 1 ,2005
AJ Starr et al. Cephalomedullary Nails in treatment of High-energy proximal femur fractures in young patientes. J. Orthop Trauma. Vol.20 No 4, 2006

CO 27
OSIFICACIONES HETEROTÓPICAS NEUROGÉNICAS DE CADERA

Moreta Suárez, J.; Sáez De Ugarte Sobrón, O.; Ruiz De Gopegui Aramburu, K.; Martínez De Los Mozos, J.
Hospital de Galdakao-Usansolo

OBJETIVOS

Realizar una revisión bibliográfica acerca de las osificaciones neurogénicas de cadera, dado que es una patología poco común y de difícil manejo.

MATERIAL Y MÉTODO

Sobre un total de 21 artículos que tratan específicamente de las osificaciones neurogénicas de cadera, presentamos las teorías más actuales acerca de la etiopatogenia, el manejo diagnóstico y el tratamiento de esta patología. De especial interés resulta el debate existente en la bibliografía acerca de cuándo es el momento idóneo para operar a estos pacientes. La búsqueda ha sido realizada en Medline escogiendo lo publicado en las revistas con más factor de impacto. Así mismo, presentamos dos casos clínicos operados en nuestro servicio en el año 2009.

RESULTADOS

La etiopatogenia de esta entidad continúa siendo un enigma; el traumatismo neurológico provoca la secreción de ciertas citoquinas que generan la diferenciación de células mesenquimales a células osteogénicas. La clave diagnóstica reside en la radiografía simple de pelvis hecha entra 1 y 4 meses tras la lesión neurológica. La gammagrafía ósea y parámetros analíticos como la fosfatasa alcalina y la PGE2 tienen un papel limitado. El único tratamiento efectivo es la resección quirúrgica. El TAC nos proporciona información precisa de la localización de las lesiones y la relación de las mismas con el paquete neurovascular. Existe un debate entre la teoría "clásica" de esperar a la madurez completa de las osificaciones antes de la cirugía y la teoría "moderna" de priorizar una intervención más precoz, antes de que se produzca la anquilosis de la cadera, dados los efectos perjudiciales que ésta provoca (osteoporosis severa del cuello femoral y deterioro intraarticular). Los dos casos operados en nuestro servicio presentaban limitación severa y dolor de cadera tras pasar varios meses en coma; tras 12 y 18 meses de la cirugía respectivamente, ambos pacientes presentan una mejoría notable en cuanto a movilidad articular y grado de dolor.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Ante un paciente en coma tenemos que tener presente que pueden aparecer osificaciones en la cadera. El TAC es una herramienta fundamental de cara a la cirugía, que debe realizarse antes de que la cadera presente riesgo de anquilosis.

CO 28
ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA Y MORTALIDAD EN NONAGENARIOS CON FRACTURA SUBCAPITAL DE FÉMUR.

Serna Berná, R.; Sanz Reig, J.; Lizaur Utrilla, A.
Hospital General de Elda. Alicante

OBJETIVOS

Evaluar la calidad de vida en pacientes mayores de 89 años tras fractura subcapital de cadera.

MATERIAL Y MÉTODO

Realizamos un estudio observacional retrospectivo entre 1990 y 2009. Criterios de inclusión: edad mayor de 89 años, fractura subcapital no patológica, y tratamiento mediante prótesis parcial de cadera Lima cementada. Se pudo valorar a 33 pacientes hasta el final del periodo de estudio (durante 1 año o hasta su defunción cuando acontecía antes del año). Para valorar el estado general de salud utilizamos la escala de la American Society of Anaesthesiologist, para el estado mental utilizamos el minimental test, para valorar los resultados usamos la escala de movilidad de Parker, de actividades de la vida diaria de Katz, cuestionario WOMAC y calidad de vida según SF-12.

RESULTADOS

La edad media fue de 93 años. El estado general de salud predominante fue el ASA III con un 63%. La presencia de enfermedades asociadas fue menor o igual a 2 en el 85%. El minimental test fue mayor de 7 en 79%. La puntuación media según la escala de Parker y de Katz pasó de 4,7 a 2,1 , y de 5 a 4,3 , respectivamente.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La cirugía protésica tras una fractura subcapital de fémur proporciona resultados satisfactorios en cuanto al control del dolor con pérdida clara de la funcionalidad del paciente. La mortalidad de los pacientes fue mayor si presentaban más de 3 enfermedades asociadas o un minimental test menor de 7 puntos . La calidad de vida postoperatoria dependía significativamente del estado prefactura.

BIBLIOGRAFÍA

Holt G, Smith R. Outcome after surgery for the treatment of hip fracture in the extremely ederly. J Bone Joint Surg Am. 2008;90:1899-905.

Navarrete F.E, Baixauli F. Fracturas de cadera en ancianos: predictores de mortalidad al año en pacientes operados. Rev Ortop Traumatol.2009;53(4):237-41.

CO 29
EFICACIA DE LA PLACA DE SOPORTE TROCANTÉRICA EN LAS FRACTURAS DE CADERA. REVISIÓN DE CASOS.

Cortés Muriel,, L.; Álvarez Martínez, P.; Sanz Sobrado, A.; Barandiaran Landín, F.; Rodríguez Lucas, J.; Pérez Macho, I.; Gutiérrez Delgado, D.
Hospital San Eloy, Barakaldo (Vizcaya)

OBJETIVOS
Valoración de la eficacia de la placa de soporte trocantérica en las fracturas de cadera.

MATERIAL Y MÉTODO
Las complicaciones debido al fallo en la fijación de las fracturas intertrocantéricas generan un gasto económico significativo para el sistema sanitario y riesgo y sufrimiento para el paciente que debe someterse a reintervención. La tasa de fracaso en la osteosíntesis en fracturas intertrocantéricas es del 5% en fracturas estables y del 5-21% en inestables. El implante estándar para la fijación de fracturas intertrocantéricas es la placa con tornillo deslizante, con la opción de superponer una placa de soporte trocantérica (TSP). La TSP impide la lateralización del trocánter mayor, proporciona soporte para el tornillo antirrotación y la posibilidad de fijar fragmentos del trocánter mayor a través de orificios en su porción proximal. Además su colocación es técnicamente fácil y la tasa de complicaciones intraoperatorias relacionadas con la TSP es muy baja. Los artículos publicados sobre la TSP revelan una mayor estabilidad en la osteosíntesis, limitando el desplazamiento lateral del trocánter mayor. En el Hospital San Eloy hemos realizado una revisión de los casos con fractura de cadera intervenidos mediante DHS con y sin TSP entre los años 2005 y 2010 para valorar la efectividad de la TSP.

RESULTADOS
En el grupo de pacientes con DHS el desplazamiento del trocánter mayor ocurrió en el 16%, mientras que en el grupo DHS+TSP sólo en el 2%, siendo frenado este desplazamiento por la TSP.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
Es fundamental conseguir una reducción de la fractura lo más anatómica posible y fijarla con un dispositivo que proporcione la mayor estabilidad. La TSP previene el desplazamiento del trocánter mayor, previniendo así una reintervención o un mal resultado funcional o anatómico.

Sesión III – Revisión

Sala C1

15.10 17.40

CO 30 – CO 42

CO 30
CIRUGÍA DE REVISIÓN DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA. 20 AÑOS DE EXPERIENCIA CON EL VÁSTAGO DE REVISIÓN FEMORAL SL WAGNER (1990-2009).

Solernou Soler, X.; Ros Munné, V.; Martínez Grau, P.; Gili Cirera, G.; Fernández García, S.; Girvent Montllor, R.; Carballo García, A.
Hospital de Sabadell (Parc Taulí). Barcelona

OBJETIVOS
La cirugía protésica de cadera ha estado en continua evolución desde sus inicios pero últimamente está siendo sometida a un cambio de tendencia. No mucho tiempo atrás las cirugías eran para la implantación de una prótesis primaria (PTC), pero en la actualidad un gran número de estas son para la revisión y/o recambio de alguno o todos los componentes de aquellas prótesis. La mayoría de estas revisiones son por la aparición de infección, el aflojamiento aséptico, la rotura de componentes o por las fracturas periprotésicas. Muchas de estas ocasionan una situación de defecto óseo importante en el tercio proximal del fémur que impide la colocación de vástagos de anclaje metafisario.

MATERIAL Y MÉTODO
Estudio retrospectivo y descriptivo donde se revisan un total de 198 (de un total de 353) artroplastias totales de cadera usando el vástago PRF SL Wagner implantadas en nuestro centro durante un período de 20 años (1990-2009).

RESULTADOS
Presentamos nuestra serie usando el vástago Wagner y como permite solucionar los problemas de defectos segmentarios proximales en recambios convencionales, fracturas intraoperatorias, rescate de fracturas periprotésicas e incluso rescate de fracasos de osteosíntesis en fracturas femorales proximales.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
La presencia de los vástagos con anclaje diafisario no cementados ha permitido solucionar las situaciones complejas en la cirugía de revisión ya que proporcionan una muy buena solidez metáfiso-diafisaria ya que saltan el defecto obteniendo fijación distal con una muy buena estabilidad rotacional.

CO 31
VÁSTAGO FEMORAL ESTABLE DURANTE CIRUGÍA DE REVISIÓN ACETABULAR

Bartra Ylla, A.; Salvador Carreño, J.; Quintas Álvarez, S.; Salvador Sánchez, J.; Torrent Gómez ,J.; Angles Crespo, F.
Hospital Universitario Mútua Terrassa. Barcelona

OBJETIVOS

La causa más frecuente de revisión de una artroplastia total de cadera es el aflojamiento aséptico. Los mecanismos de aflojamiento son diferentes en el componente acetabular y femoral. Existe controversia en si es necesario recambiar un componente femoral estable durante la revisión de un componente acetabular aflojado. El objetivo de nuestro estudio es determinar los resultados a medio-largo plazo y las complicaciones asociadas al mantenimiento del vástago femoral durante el recambio acetabular.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio retrospectivo de 86 pacientes (57 mujeres, 29 hombres), con edad media de 69 años, con un seguimiento medio de 6,27 años, a los que se les realiza un recambio sólo del componente acetabular. Las causas de revisión fueron 77 aflojamientos, 6 luxaciones recurrentes, 2 roturas de polietileno y 1 desgaste de polietileno.

RESULTADOS

El tiempo medio de la primera cirugía a la de revisión fue de 11,2 años. Se tuvieron que realizar 22 nuevas revisiones acetabulares (25,5%), 14 por aflojamiento, 4 infecciones, 3 luxaciones y 1 fractura de cótilo tras caida casual. Sólo se recambiaron 3 vástagos (1 por infección, 1 por desgaste del troncocono y 1 por malposición de los componentes). Así pues, la supervivencia de los vástagos fue del 96,52% a los 17,47 años de media, destacando que ninguno se revisó por aflojamiento del mismo.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Creemos que en las revisiones de artroplastias total de cadera, un vástago femoral fijo puede ser mantenido, con resultados excelentes a largo plazo de su estabilidad. Las complicaciones a nivel acetabular en pacientes con grandes defectos óseos son secundarias a su gran dificultad técnica, aunque pensamos que mejorarán con la utilización de los nuevos implantes de los que hoy disponemos.

CO 32
¿ES SUFICIENTE LA RADIOGRAFÍA SIMPLE PARA EL DIAGNÓSTICO DE OSTEOLISIS PERIPROTÉSICA TRAS ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA? ESTUDIO COMPARATIVO CON RESONANCIA MAGNÉTICA.

Pérez Coto, I.; Suárez Vázquez, A.; López Díaz, M.; Iglesias Fernández, S.; Sánchez Lorenzo, M.; Hernández Vaquero, D.
Hospital San Agustín. Sevilla

OBJETIVOS
Conocer la validez de la radiografía simple (RX) como método diagnóstico en la osteolisis periprotésica, comparar su utilidad con la de la resonancia magnética (RM) en el seguimiento de esta patología y establecer un protocolo de seguimiento radiológico en las artroplastias totales de cadera (ATC) de larga evolución.

MATERIAL Y MÉTODO
El estudio se realizó sobre 50 ATC con una evolución superior a ocho años, en las que se había realizado una resonancia magnética. Retrospectivamente, un observador cualificado valoró la presencia, grado y localización de la osteolísis o la sospecha indirecta de ésta, en las imágenes de RX contemporáneas a la RM.

RESULTADOS
Los indicadores de validez diagnóstica fueron reducidos en la RX respecto a la RM. En 10 casos sin osteolisis (7 con granuloma extraóseo) se sospecho su existencia en 6 (en 4 de forma indirecta). En 40 casos con osteolisis se sospecho su existencia en 35 (en 12 indirectamente). Ninguna de las lesiones en rama isquio-pubiana o región retroacetabular detectadas por RM fueron diagnosticadas con RX.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
La RX permite sospechar la osteolisis tras ATC, pero presenta un alto número de falsos negativos. No permite descartar ni determinar la gravedad de las lesiones osteolíticas. Actualmente no resulta una técnica válida para el seguimiento de esta enfermedad , al tiempo que la resonancia magnética se perfila como el método más válido. Creemos que la RM debería formar parte de los protocolos de seguimiento, realizando, por ejemplo, un estudio a los cinco años de la cirugía inicial.

BIBLIOGRAFÍA

Stulberg SD, Wixson RL. Monitoring pelvic osteolysis following total hip replacement surgery: An algorithm for surveillance. J Bone Joint Surg Am 2002;84:116-2 Walde TA, Weiland DE. Comparison of CT, MRI, and radiographs in assessing pelvic osteolysis: A cadaveric study. Clin Orthop Relat Res 2005; 437: 138-44. Malchau H, Potter HG. How are wear-related problems diagnosed and what forms of surveillance are necessary? J Am Acad Orthop Surg 2008;16 (suppl 1):S14-S19. Potter HG, Nestor BJ. Magnetic resonance imaging after total hip arthroplasty: Evaluation of periprosthetic soft tissue. J Bone Joint Surg Am 2004; 86: 1947-54.

CO 33
ESTUDIO CON RESONANCIA MAGNÉTICA DE LOS PATRONES DE OSTEOLISIS PERIPROTÉSICA EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA.

Pérez Coto, I.; Suárez Vázquez, A.; López Díaz, M.; Iglesias Fernández, S.; Alonso Figaredo, J.; Hernández Vaquero, D.
Hospital San Agustín. Avilés

OBJETIVOS
Conocer la distribución de la osteolisis en artroplastias totales de cadera (ATC) de larga evolución, específicamente en un modelo no cementado con componente acetabular poroso, multiperforado para la eventual sujeción con tornillos y recubierto con hidroxiapatita.

MATERIAL Y MÉTODO
Se valoraron 40 ATC con 13 años de seguimiento medio, realizándose un estudio con resonancia magnética (RM) en todos los casos. Se empleó un protocolo radiológico para disminuir el artefacto del implante metálico. En la RM se valoró la osteolisis y su extensión en 5 zonas de pelvis (ilion supra-acetabular, rama ilio-pubiana, pubis, isquion e isquion retro-acetabular) y en las 7 zonas de Gruen en fémur.

RESULTADOS
Se detectó osteólisis en 32 ATC. En pelvis y femur en 19 casos, exclusivamente en pelvis en 10 y sólo en fémur en 3. En pelvis las zonas osteoliticas se localizaron en ramas ilio-pubianas (24 casos), isquion retroacetabular (21 casos), ilion supraacetabular (15 casos), isquion (12 casos) y ninguno en pubis. En el fémur las zonas afectadas fueron las regiones trocantericas: trocánter menor en 18 y mayor en 11 casos.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
La distribución de la osteolísis en nuestros pacientes no ha progresado a través de los orificios acetabulares o alrededor de los tornillos. En su lugar, sigue un patrón periférico junto con afectación de los trocánteres. Este tipo de progresión es propio de componentes no perforados, coexistiendo con afectación femoral proximal. Nuestro estudio por tanto no confirma que las multiperforaciones en las cúpulas acetabulares faciliten la expansión de la osteolisis. Ésta parece seguir un crecimiento expansivo y envolvente.

BIBLIOGRAFÍA

Harris WH. The problem is osteolisis. Clin Orthop 1995;311:46-53. Malchau H, Potter HG. How are wear-related problems diagnosed and what forms of surveillance are necessary? J Am Acad Orthop Surg 2008;16 (suppl 1):S14-S19. Potter HG, Nestor BJ, Sofka CM, et al. Magnetic resonance imaging after total hip arthroplasty: evaluation of periprosthetic soft tissue. J Bone Joint Surg Am 2004;86:1947-54 Kitamura N, Sychterz CJ, Terefenko, Engh CA. The temporal progression of pelvic osteolysis after uncemented total hip arthroplasty. J Arthroplasty 2006; 21: 791-5.

CO 34
ESTUDIO EXPERIMENTAL DE LA CICATRIZACICIÓN EN LA ARTROPLASTIA DE RESECCIÓN DE LA CADERA.

Agullo Ferré, J.; Saborido Mañas, A.; Coscujuela Maña, A.; Tramunt Monsonet, C.; Serrano Expósito, C.; Maireles Pérez, M.; Portabella Blavia, F.
Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona

OBJETIVOS

la artroplastia de resección de la cadera tiene unas indicaciones vigentes aún hoy en día. La cojera y la asimetría de las extremidades son los efectos adversos siempre presentes. Nos proponemos estudiar si hay diferencias entre la técnica clásica de Girdlestone y la técnica de la coaptación trocantereoilíaca (CTI), pues pensamos que una distancia menor entre la línea intertrocantérica y la línea acetabular dará una cicatriz más resistente, con la consiguiente mejora de los efectos secundarios.

MATERIAL Y MÉTODO

Se practicó la artroplastia de resección a 48 conejos adultos (24 Girdlestone clásico y 24 CTI). Los animales fueron sacrificados a las 6 y 12 semanas de la intervención. Estudiamos la cicatrización desde el punto de vista mecánico (máquina de compresión distracción), histológico (histomorfometría) y se calculó la longitud de la cicatriz midiendo en RX la distancia entre acetábulo y la línea de osteotomía intertrocantérica.

RESULTADOS

La distancia intertrocantérica es menor en el grupo CTI. Histológicamente se observó mayor presencia de metaplasia cartilaginosa en el grupo CTI. Biomecánicamente el tejido más fuerte es el grupo control (cápsula normal) mientras que el más débil resultó ser el del grupo Girdlestone.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La cicatriz en la coaptación trocanteroiliaca es más corta y más resistente que en el Girdlestone clásico.

CO 35
¿QUÉ OCURRE TRAS EL RECAMBIO DE CADERA? REVISIÓN DE NUESTROS PACIENTES RECAMBIADOS A PRÓTESIS MODULAR DMP.

Mora Fernández, M.; Gutiérrez Castanedo, G.; Blanco Pozo, A.; Contreras Citores, Y.; Lamban Mascaray, N.
Hospital General Yagüe. Burgos

OBJETIVOS

El aumento en esperanza y calidad de vida de los últimos años conlleva la necesidad de revisar un mayor número de prótesis de cadera. Los pacientes se someten a cirugías agresivas, con el deseo de obtener una mejor calidad de vida, que les permita, en el mejor de los casos "una vida normal" y como mínimo realizar las básicas de la vida diaria. ¿Consiguen estos resultados tras las intervenciones? ¿Cuáles son las principales complicaciones?

MATERIAL Y MÉTODO

Disponemos de un total de 145 artroplastias totales de cadera recambiadas utilizando como implantes vástagos modulares DPM y CERAFIT. Para la presente comunicación, nos centraremos en nuestra experiencia más antigua con un total de 82 recambios de cadera realizados entre Enero del 1998 y Diciembre de 2008, donde se implantaron vástagos modulares DPM. De este modo evitamos sesgos por el tipo de implante, y obtenemos una antigüedad de más de 10 años en los primeros pacientes.

RESULTADOS

Los 82 pacientes han sido valorados clínicamente con la escala de Harris obteniendo como resultados una media de 34 puntos en el preoperatorio y de 81 puntos en el postoperatorio ¿se mantienen estas cifras a lo largo de los años? Analizaremos los resultados.

Del mismo modo, han sido valorados con escalas Womac y SF-36, tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio y posteriormente año tras año. Analizaremos también los resultados de las valoraciones radiológicas y las complicaciones que han presentado.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Las prótesis modulares consiguen un relleno proximal y junto a una fijación distal segura y estable. Los resultados clínicos, son satisfactorios de forma significativa en la gran mayoría de los pacientes y son superponibles a estudios similares que analizaremos. ¿Influye el tipo de prótesis empleada? Planteamos estudios futuros.

BIBLIOGRAFÍA

1.- Hugh U. Cameron, MB, ChB, FRCSC. Stem Modularity Is Unnecessary in Revision Total Hip Arthroplasty In Opposition. The Journal of Arthroplasty Vol. 18 No. 3 Suppl. 1 2003 3.- Stem modularity alone is not effective in reducing dislocation rate in hip revision surgery Dario Regis • Andrea Sandri • Pietro Bartolozzi. J Orthopaed Traumatol (2009) 10:167–171

CO 36
CÓTILOS DE DOBLE MOVILIDAD EN ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA. NUESTRA EXPERIENCIA

Ribas García-Peñuela, J.; Sanchís Amat, R.; Hernández Ferrando, L.; Zarzuela Sánchez, V.; Bru Pomer, A.
Consorcio Hospital General de Valencia. Valencia

OBJETIVOS

La luxación articular en artroplastias totales de cadera se presenta como una de las complicaciones más frecuentes, aumentando su porcentaje en los casos de cirugía de revisión. La utilización de un cótilo de doble movilidad aumenta la estabilidad de la articulación y puede utilizarse en artroplastias primarias con elevado riesgo de luxación así como en cirugía de revisión por inestabilidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos 46 cótilos de doble movilidad intervenidos en nuestro hospital desde Marzo de 2007 hasta mayo de 2010, con un seguimiento medio de 15 meses. La edad media de los pacientes es de 75 años. En 15 de estos casos (32'6%) se trata de cirugía primaria, con selección de pacientes mayores de 70 años, con riesgo aumentado de luxación. 31 de estos pacientes (67'4%) fueron casos de cirugía de revisión por luxación recidivante o por aflojamiento protésico.

RESULTADOS

Se ha realizado seguimiento radiológico y seguimiento clínico según la escala de Harris. Como complicaciones se han producido dos casos de infección protésica (4'3%), un caso de luxación articular (2'1%), ambas complicaciones acumuladas en un mismo paciente, un caso de aflojamiento aséptico y un caso de desconexión del cono morse.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Según nuestra experiencia, la utilización de cótilos de doble movilidad es una buena opción en cirugía primaria de cadera en pacientes mayores de 70 años con riesgo elevado de luxación por movilidad incontrolada o enfermedad neurológica, y en casos de cirugía de revisión por inestabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

Alberton GM, High WA, Morrey BF. Dislocation After Revision Total Hip Arthroplasty. J Bone Joint Surg(Am). 2002;84:1788-1792 - Berry DJ, von Knoch M, Schleck CD, Harmsen WS. Effect of Femoral Head Diameter and Operative Approach on Risk of Dislocation After Primary Total Hip Arthroplasty. J Bone Joint Surg(Am). 2005;87:2456-2463.

Adam P, Philippot R, Dargai F, Coumert S, Farizon F, Fessy MH. Double mobilité et luxation intra prothétique. Rev chir Orthop, 2005;91, suppl. au n° 6, 185.

CO 37
SEGUIMIENTO A MEDIO PLAZO DE 63 CASOS DE REVISIÓN DE ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA TRATADOS CON VÁSTAGOS MODULARES.

Gutiérrez Castanedo, G.; Mora Fernández, M.; Contreras Citores, Y.; Hernández Fernández, G.; Muñoz Ortus, J.; Lambán Mascaray, N.; Blanco Pozo, A.
Complejo Asistencial de Burgos. Burgos

OBJETIVOS

La revisión de artroplastia total de cadera es un procedimiento al que todo cirujano ortopeda se va a tener que enfrentar, y cada vez con mayor frecuencia. Esta intervención plantea numerosos problemas como es la cantidad de stock óseo metafisario, el complicado anclaje distal, además de la mayor demanda de calidad de vida por parte de los pacientes. Todo ello puede acarrear diferentes complicaciones, que intentaban evitarse mediante vástagos largos, cementados, hasta la aparición de los vástagos modulares.

MATERIAL Y MÉTODO

En el Complejo Asistencial de Burgos estos vástagos se comenzaron a emplear en 1997. Presentamos 63 casos tratados con vástagos modulares CERAFIT a 3 años de evolución.

RESULTADOS

Los 63 pacientes fueron valorados mediante 3 escalas clínicas de Harris y diversos datos radiográficos, mostrando buenos resultados. El procedimiento no está exento de complicaciones como fracturas intraoperatorias, luxaciones, infecciones o dismetrías.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

De nuestros resultados, similares a los de la literatura, parece que la modularidad protésica nos aporta los elementos necesarios para resolver los defectos óseos, y aportar una inmediata estabilidad torsional y fijación distal segura. Aunque el seguimiento de momento es a medio plazo para una revisión protésica, estos datos se podrán o no concluir en años próximos.

CO 38
DEFECTO ÓSEO Y RECONSTRUCCIÓN ACETABULAR MEDIANTE CÚPULAS OBLONGAS EN LA CIRUGÍA DE REVISIÓN DE CADERA

García Cimbrelo, E; Cruz Pardo,s A,; García Rey, E.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

Las cúpulas no cementadas oblongas tratan de reconstruir el defecto óseo y el centro de rotación de la cadera en la cirugía de revisión. Evaluamos los resultados clínicos y radiológicos de este tipo de cúpulas no cementadas atendiendo al defecto óseo preoperatorio y la posición radiológica.

MATERIAL Y MÉTODO

Se implantaron 45 cúpulas oblongas en nuestro centro por aflojamiento aséptico en una primera cirugía de revisión. La edad media de los pacientes era de 71.6 años (rango, 30 a 91). Hubo 28 caderas con defecto óseo grado 2C o menor según Paprosky, 16 grado 3A y 1 grado 3B. El seguimiento medio fue de 5.2 años (rango, 2 a 9). La posición pre- y postoperatoria de la cúpula se determinó midiendo la distancia vertical y horizontal. La distancia desde el centro de la cabeza femoral de la prótesis al centro normal de rotación de la cadera se valoró según el método de Ranawat.

RESULTADOS

Hubo tres re-revisiones por aflojamiento aséptico de la cúpula. La tasa de supervivencia de re-revisión de la cúpula a siete años fue del 61.4% (95% intervalo de confianza (IC) + 0.49). 13 cúpulas mostraron aflojamiento radiológico. La tasa de supervivencia de aflojamiento radiológico a siete años fue del 45.35 % (95% IC + 0.27). Con el número de caderas disponible, el defecto óseo no estaba relacionado con la aparición de aflojamiento radiológico (p=0.36); sin embargo, la colocación de la cúpula en una posición más medial se relacionaba con la aparición de aflojamiento radiológico (p=0.017; Hazard Ratio, 95 % IC 87.1-98.6).

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Recomendamos una evaluación cuidadosa a la hora de utilizar los componentes acetabulares oblongos no cementados en la cirugía de revisión de cadera. La aparición de aflojamiento radiológico fue alta independientemente del defecto óseo preoperatorio, si bien puede estar relacionado con el grado de reconstrucción acetabular conseguido.

CO 39
EL DEFECTO ÓSEO INTRAOPERATORIO DETERMINA EL RESULTADO CLÍNICO EN EL INJERTO ÓSEO IMPACTADO EN FÉMUR

García Rey, E.; García Cimbrelo, E.; Cruz Pardos, A.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

El injerto óseo impactado con vástago cementado ofrece buenos resultados en la cirugía de revisión de cadera aunque puede ser técnicamente demandante. Nos preguntamos si el defecto óseo intraoperatorio determina el resultado clínico y la frecuencia de complicaciones cuando utilizamos esta técnica.

MATERIAL Y MÉTODO

Evaluamos 70 pacientes intervenidos de cirugía de revisión mediante injerto óeso impactado en fémur entre 1993 y 2005. La edad media era de 61.0 años (rango, 31-79). Según la clasificación de la Endoklinik respecto a los defectos óseos intraoperatorios, 14 caderas eran tipo 2, 38 tipo 3, y 18 tipo 4. El seguimiento medio fue de 10.4 años (rango, 5-17).

RESULTADOS

Todas las caderas con defecto óseo tipo 2 presentaron excelentes resultados clínicos sin complicaciones. Hubo 8 reintervenciones: 3 fracturas intraoperatorias con revisión posterior, 4 fracturas postoperatorias que precisaron de osteosíntesis y una revisión por aflojamiento aséptico. Todas las reintervenciones fueron en pacientes con defecto óseo tipo 3 (5 caderas) y 4 (3 caderas). La supervivencia según Kaplan-Meier por cualquier causa a los 10 años fue del 100% para el tipo 2, 85.4% (95% intervalo de confianza (IC) 73.6 a 97.2) para el tipo 3, y 82.6% (95% IC 64.8 a 96.7) para el tipo 4. La mayor mejoría clínica (escala de Merle D´Aubigné-Postel) fue en el tipo 2 respecto al dolor (p=0.084), función (p=0.018) y movilidad (p=0.009). La cojera fue más frecuente en grupo del tipo 4 (p=0.004). Se encontraron líneas radiolúcidas en el fémur en 9 caderas y fueron más frecuentes en los tipos 3 y 4. El hundimiento medio radiológico fue de 4.9 mm para el tipo 2, 5.2 mm para el tipo 3 y 9.8 para el tipo 4 (p=0.123).

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La técnica mediante el injerto óseo impactado tiene buenos resultados clínicos en la revisión femoral. Sin embargo, los defectos óseos mayores determinan el pronóstico clínico y producen más complicaciones postoperatorias.

CO 40
EL DEFECTO ÓSEO DETERMINA LA TÉCNICA DE IMPLANTACIÓN DE UNA PRÓTESIS TOTAL DE CADERA EN PACIENTES CON ARTROPLASTIA DE RESECCIÓN

Cruz Pardos, A.; García Rey, E.; García Cimbrelo, E.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

La colocación de una prótesis total de cadera (PTC) en pacientes tras una artroplastia-resección es infrecuente y no exenta de dificultades pudiendo llevar a una mayor tasa de malos resultados clínicos. Nos planteamos si en casos de artroplastia de resección el defecto intraoperatorio determina el tipo de implante a colocar y los resultados clinico-radiológicos de la PTC implantada.

MATERIAL Y MÉTODO

Se analizan 22 pacientes con artroplastia-resección, 18 casos de origen séptico, en los que se implantó una PTC tras un periodo medio de 26,1 meses (rango, 6-156). El seguimiento medio fue de 8,27 años. El defecto óseo intraoperatorio y la edad del paciente determinó la técnica quirúrgica que se utilizó.

RESULTADOS

La presencia de grandes defectos óseos fue frecuente (en el acetábulo 10 casos eran del grado 3A de Paprosky y 9 del 3B y en el fémur 13 del grado 3 y 4 del 4). Para la reconstrucción acetabular se utilizó injerto impactado con una cúpula cementada en 16 casos. Para la reconstrucción femoral se utilizó una prótesis no cementada de vástago largo en 9 casos e injerto impactado con vástago cementado en 7 (pacientes menores de 70 años). Fue necesario un acortamiento femoral de 4 cm en dos casos y reconstrucción del trocánter en tres. Todos los casos presentaban un buen resultado clínico-radiológico al final del seguimiento. 10 pacientes referían cojera. Hubo dos casos de luxación, uno de los cuales requirió de revisión de la cúpula y una fractura periprotésica postoperatoria.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Aunque son frecuentes los grandes defectos óseos que requieren de técnicas complejas en la colocación de una PTC tras una artroplastia-resección, los resultados clínicos y radiológicos a medio plazo son favorables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Charlton WP, Hozack WJ, Teloken MA, Rao R, Bissett GA.Complications associated with reimplantation after girdlestone arthroplasty. Clin Orthop Relat Res. 2003 Feb;(407):119-26.
2. Emara K. Pelvic Support Osteotomy in the Treatment of Patients With Excision Arthroplasty. Clin Orthop Relat Res. 2008 March; 466(3): 708–713.

CO 41
CAMBIOS ÓSEOS EN EL FEMUR PROXIMAL AL UTILIZAR UN VÁSTAGO LARGO COMPLETAMENTE POROSO SIN ALOINJERTO EN FRACTURAS PERIPROTÉSICAS B2 Y B3 DE VANCOUVER

Cruz Pardos, A.; García Rey, E.; García Cimbrelo, E.; Madero Jarabo, R.
Hospital La Paz. Madrid

OBJETIVOS

Si bien se han publicado buenos resultados clínicos con el uso de vástagos largos con cubierta porosa extensa para tratar fracturas periprotésicas B2 y B3 de Vancouver, la disminución del tamaño de las corticales supone una limitación en casos de aflojamiento aséptico. Nos planteamos si el "stress shielding" influye en los resultados clínicos-radiológicos de las fracturas periprotésicas B2 y B3 de Vancouver tratadas con un vástago largo completamente poroso y que factores influyen en la aparición del mismo.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudiamos 37 fracturas periprotésicas (20 B2 y 17 B3 de Vancouver) tratadas con este vástago durante 8.3 años. La edad media de los pacientes era de 80 años. No se utilizaron placas de aloinjerto. Se midieron el índice cortical y el grosor de la cortical femoral a diferentes niveles en el preoperatorio, postoperatorio y en diferentes períodos durante el seguimiento.

RESULTADOS

Todas las fracturas consolidaron en un tiempo medio de 4.5 meses para las B2 y de 5.6 meses para las B3 ($p=0.003$). Todos los vástagos presentaron un buen resultados clínico y radiológico al final del seguimiento. El índice cortical ($p=0.022$) y el grosor de la cortical lateral ($p=0.001$) y cortical medial ($p<0.001$) aumentaron con el paso del tiempo. El aumento del grosor de la corticales fue mayor en casos con moderada osteoporosis ($p=0.022$) y en casos con vástagos con dlámetro menor de 16 mm ($p=0.043$).

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Los vástagos largos con cubierta porosa extensa pueden resolver las fracturas B2 y B3 de Vancouver. Al contrario que en los casos de aflojamiento aséptico, en donde se observa una disminución del grosor de las corticales medial y lateral, estos valores aumentan en los casos de fracturas periprotésicas. En los casos de moderada osteoporosis y cuando se emplean vástagos más finos se observa un aumento significativo del grosor de la cortical a lo largo del tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

Gruen TA. A simple assessment of bone quality prior to hip arthroplasty: cortical index revisited. Acta Orthop Belg 1997;63 (Suppl 1):20-7.

CO 42
ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LOS ANILLOS DE REFUERZO DE GANZ EN CIRUGÍA COMPLEJA DE CADERA

Piñol Jurado, I.; Marqués López, F.; León García, A.; Vila Canet, G.; Valverde Vilamala, D.; Mestre Cortadellas, C.; Puig Verdier, L.
Parc de Salut Mar. Barcelona

OBJETIVOS

En revisiones de artroplastias totales de cadera, la pérdida de hueso puede dificultar la fijación del nuevo componente acetabular. Los anillos de refuerzo de Ganz pueden ser utilitzados en estos casos. El objetivo de este estudio es evaluar clínica y radiográficamente los resultados de los anillos de refuerzo de Ganz con injerto no estructural en las reconstrucciones de los defectos acetabulares.

MATERIAL Y MÉTODO

Revisión retrospectiva clinicoradiológica de 25 anillos de refuerzo de Ganz en 24 pacientes entre julio del 1998 y septiembre de 2009 en nuestro centro.

RESULTADOS

Se han intervenido 21 mujeres y 3 hombres de edad media de 78 años (rango de 69 a 88 años). Hemos utilitzado la clasificación de Paprosky para clasificar el defecto acetabular en nuestros pacientes: IIC (6),III A (9) o IIIB (10). El seguimiento medio ha sido de 4 años (rango de 9 meses hasta 12 años). La media de P.M.A a mejorado respecto a la valoración preoperatoria, a pesar de todo, hemos detectado 5 complicaciones: 2 casos de infección, 2 casos de luxación y 1 caso de aflojamiento acetabular.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Los pacientes tratados con anillo de refuerzo de GANZ, en casos de pérdida de estoc oseo, tienen buenos resultados tanto clínica como radiològicamente hasta defectos IIA de Paproski. Además, este procedimiento no está libre de complicaciones que tendremos que considerar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Muller ME. Acetabular revision. In: The hip: proceedings of the ninth open scientific meeting of the Hip Society. 1981.
2. Kerboull M et al. Kerboull acetabular reinforcementdevice in major acetabular reconstructions. Clin Orthop. 2000.
3. Emerson RH Jr, et al. Noncemented acetabular revision arthroplasty using allograft bone. Clin Orthop. 1989.
4. A. Gerber et al. Ganz Reinforcement Ring for Reconstruction of Acetabular Defects in Revision Total Hip Arthroplasty; J Bone Joint Surg Am. 2003.
5. Weeden et al. The use of tantalum porous metal implants for Paprosky 3A and 3B defects. J Arthoplasty 2007.

PÓSTERS

CC I
TRATAMIENTO DE UNA FRACTURA DE PIPKIN

Gallardo Villares, S.; Montiel Giménez, A.; Granell Escobar, F.; Codina Grañó, D.
Hospital ASEPEYO - Sant Cugat. Barcelona

OBJETIVOS

Las fracturas parcelares de la cabeza femoral son lesiones articulares poco frecuentes, generalmente provocadas por traumatismos de alta energía y en ocasiones asociadas a luxaciones coxofemorales (6-10%). La cirugía de estas lesiones es compleja y no esta exenta de complicaciones como las lesiones neurológicas, necrosis de cabeza femoral y las calcificaciones heterotópicas entre otras. La clasificación más utilizada es la Pipkin descrita en 1957.

MATERIAL Y MÉTODO

Paciente varón de 33 años que sufrió un accidente de tráfico al colisionar con un camión. Presento fractura luxación de cadera dcha., fracturas faciales, fractura del 8º arco costal dcho. y contusión hepática. Tras el estudio radiológico y de TC se diagnosticó una fractura-luxación de cadera dcha. tipo Pipkin IV (fx marginal de pared posterior de cótilo dcho. + fx parcelar de cabeza femoral tipo I).

RESULTADOS

Intervenido quirúrgicamente por una vía posterior de Kocher-Langenbeck. se realizó osteosíntesis con tres tornillos canulados de titanio y se mantuvo la tracción durante 15 días. Posterior inicio de rehabilitación y descarga de la extremidad durante 3 meses.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Son fracturas relativamente poco frecuentes, que precisan de una correcta valoración inicial y tratamiento precoz. El tratamiento quirúrgico no esta exento de complicaciones y secuelas funcionales. Las complicaciones maá frecuentes son la osteonecrosis de cabeza femoral (10-50%), la artrosis postraumático (4-58%) y las calcificaciones heterotópicas. La vía de abordaje recomendada es la vía anterior para Pipkin I-II y la vía posterior para Pipkin IV.

CC 2
INFLUENCIA DE DIFERENTES AGENTES EN LA PROPAGACIÓN DE GRIETAS POR FATIGA EN CEMENTOS ÓSEOS

Torres Pérez, A.; Fernández Fairen, M.; Manero, M J.; Gil Mur, F.; Artola, A A.; Murcia Mazón, A.
Hospital de Cabueñes. Gijón (Asturias)

OBJETIVOS

Los cementos óseos acrílicos se utilizan de forma generalizada en cirugía ortopédica para la fijación de prótesis articulares. Estudios recientes han mostrado que la adición de agentes radiopacos inorgánicos al PMMA producen la diferenciación y proliferación de células osteoclásticas y macrófagos que contribuyen a la reabsorción ósea y al aflojamiento de la prótesis articular. En este trabajo se propone un nuevo agente radiopaco, el metacrilato 3,5 diiodosalicílico (DISMA).

MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza un estudio comparativo de la propagación de las grietas por fatiga en tres cementos óseos acrílicos: un cemento radiolúcido, un cemento con sulfato de bario y un tercer cemento con DISMA. Para cada muestra se analizaron las curvas de velocidad de propagación de las grietas. Finalmente se realizó un estudio estadístico de los resultados mediante Análisis de la Varianza y se llevaron a cabo comparaciones múltiples mediante el test de Fisher.

RESULTADOS

La adición del agente yodado mejora las propiedades mecánicas como la resistencia a la tracción, la tenacidad a la fractura y la ductilidad con respecto al cemento óseo que contiene sulfato de bario como agente radiopaco.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Estos resultados confirman que la adición de partículas de BaS04 tiene un efecto beneficioso respecto al comportamiento de fatiga, dificultando la propagación de las grietas. Este hecho se atribuye a que el agente radiopaco orgánico elimina la porosidad asociada a las partículas inorgánicas que presentan una mala adhesión con la matriz polimérica. Desde el punto de vista de propagación de grietas por fatiga el cemento que tiene un mejor comportamiento es el que contiene sulfato de bario seguido por el que contiene DISMA. La ausencia de partículas inorgánicas en el cemento juega un papel negativo en la propagación de grietas por fatiga.

CC 3
CÓTILOPLASTIA ACETABULAR EN EL TRATAMIENTO DE DISPLASIA CONGÉNITA DE CADERA TIPO LUXACIÓN BAJA

Méndez Ojeda, M.; Hernández Martínez, A.; Azorín Zafrilla, L.; Llata Salles, J.
Hospital Vall d'Hebron. Barcelona

OBJETIVOS

La colocación del componente acetabular es el principal problema en la displasia congénita de la cadera del tipo "luxación baja" de la clasificación de Hartofilakidis. En este subtipo la cabeza femoral se encuentra subluxada y parcialmente en contacto con el acetábulo primitivo, lo que condiciona un defecto de recubrimiento óseo anterolateral del acetábulo. Se han propuesto diferentes técnicas para mejorar la cobertura del componente acetabular entre las que se citan la reconstrucción acetabular con injerto óseo de la cabeza, la utilización de componentes acetabulares más pequeños, el uso de suplementos metálicos, y la medialización del componente acetabular o cotiloplastia.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos un caso de una paciente de 33 años de edad con displasia congénita de ambas caderas tipo luxación baja con consecuente coxartrosis bilateral. En los exámenes radiológicos preoperatorios se confirma la existencia de cótilos planos y anchos confirmando displasia acetabular. Los valores AASA de ambas caderas y PASA derecho se hallan significativamente disminuídos, con un ángulo CE de 5º el derecho y 11º el izquierdo.

RESULTADOS

Fue intervenida quirúrgicamente de ambas caderas con un período de 24 meses entre ellas. Debido a la deficiente cobertura acetabular se realizó una profundización del muro medial del acetábulo. La colocación del componente acetabular se reforzó con la ayuda de tornillos al techo acetabular. La paciente evolucionó satisfactoriamente y sin complicaciones. Los controles radiológicos evidencian una correcta cobertura acetabular, con medialización del componente más allá de la línea Kohler.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Entre las ventajas de la cotiloplastia en este grupo de pacientes se encuentran: el restablecimiento de la altura articular y de la longitud de las piernas, evitar la utilización de injertos estructurales y permitir la medialización del centro de rotación de la cadera. Entre sus desventajas se encuentran el riesgo de fallo del componente si se produce una medialización excesiva (>50%). En nuestra experiencia la cotiloplastia es una opción quirúrgica válida para mejorar la cobertura del componente femoral en los defectos anterosuperiores del acetábulo.

CC 4
INFLUENCIA DE LAS DIFERENTES SUPERFICIES DE CoCrMo EN EL DESGASTE DEL UHMWPE

Torres Pérez, A.; Fernández Fairen, M.; González Mora, V.; Hoffmann, A M.; Stroosnijder, A R.; Gil A F.; Murcia Mazón A.
Hospital de Cabueñes. Gijón (Asturias)

OBJETIVOS

El objetivo de la realización de este estudio era valorar mediante estos test del desgaste el efecto de las diferentes superficies materiales sobre el PE altamente entrecruzado (UHMWPE).

MATERIAL Y MÉTODO

Los materiales empleados como superficie tenían como base común el CoCrMo: forjado y pulido a mano o forjado y terminado a mass, CoCrMo cast y mass. Se empleó un test pin-on-flat (RPOF) y pin-on-disk para el estudio del desgaste. Las superficies usadas fueron observadas mediante el microscopio óptico y electrónico de barrido.

RESULTADOS

Mediante estas técnicas de medida se aprecian pequeñas pérdidas por desgaste del PE. Sin embargo, es más interesante comparar los porcentajes de desgaste en los pares de fricción que en el desgaste volumétrico tras pasar por un millón de ciclos en el test del desgaste. Los resultados muestran que el CoCrMo causa el mayor desgaste del PE si se compara con otras superficies. El CoCrMo forjado y mass causa el menor desgaste del PE. Es interesante ver que diferentes tratamientos de superficie (pulido a mano o terminado mass) en el CoCrMo forjado crean diferencias significativas en el desgaste del UHMWPE.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El CoCrMo forjado y terminado mass causa menos desgaste que el terminado mass no forjado y éste menos desgaste que el CoCrMo forjado pulido a mano. El CoCrMo forjado y terminado mass es más duro que el CoCrMo no forjado y terminado mass y éste mas duro que el forjado pulido a mano. El recubrimiento de CoCrMo, es el más duro. Esto otorga mucha resistencia al rallado del implante. Es más, los fragmentos del recubrimiento pueden hacer más áspera la superficie y favorecer un desgaste por un tercer agente.

CC 5
EMPLEO DE IMPLANTES DE TANTALIO POROSO PARA LA CIRUGÍA DE RESCATE POR FALLO DEL CÓTILO. ESTUDIO CON 5 AÑOS DE SEGUIMIENTO.

Torres Pérez, A.; Fernández Fairen, M.; Murcia Mazón, A.; Meroño, G.A.; Blanco, A.A.; Iglesias Colao, R.; Ballester, G.J.
Hospital de Cabueñes. Gijón (Asturias)

OBJETIVOS
Se realizó el análisis de los resultados clínicos y radiográficos de una serie consecutiva de 263 pacientes sometidos a una cirugía de revisión por fallo del cótilo y para la que se contó con implantes del Sistema de Metal Trabecular. El seguimiento mínimo fue de 5 años.

MATERIAL Y MÉTODO
La serie la formaban 150 mujeres y 113 hombres con una edad media de: 69.5 años La indicación de la revisión del cotilo fue el aflojamiento aséptico en 186 casos (70.7%) La evaluación clínica se hizo mediante el Harris Hip Score, el WOMAC y la escala de actividad UCLA. Se estudió la posición del implante y de los tornillos, del desgaste del PE, de las líneas de radiolucencia, los espacios y la osteolisis. El defecto óseo acetabular se valoró preoperatoriamente mediante la escala de Paprosky et al. Se realizó un análisis estadístico empleando correlaciones no paramétricas. Se calculó la supervivencia mediante el método de Kaplan-Meier.

RESULTADOS
La media de seguimiento fue de 73.6 meses (rango 60-84 meses), no se perdió ningún paciente. El HHS paso de una media de 43.6 ± 11.4 a 82.1 ± 10.7 1 al año. Ningún paciente fue revisado por aflojamiento La supervivencia de la prótesis era del 99.2% a los 5 años de la cirugía.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
No se encontró correlación entre los diferentes grados de defecto óseo acetabular y los resultados clínicos. En nuestra serie, no se usaron de injertos amplios estructurales ni cajas .Se emplearon aumentos de TM para disminuir la cantidad de injerto triturado necesario para rellenar el defecto óseo. El análisis de esta serie de revisiones realizadas mediante el sistema TM demuestra unos resultados a medio plazo prometedores similares a los de otros autores.

CC 6
DISEMINACIÓN LOCAL DE ANTIBIÓTICOS A PARTIR DE RECUBRIMIENTOS BIOCERÁMICOS

Torres Pérez, A.; Gil Mur, F.; Fernández Fairen, M.; Murcia Asensio, A.; Meroño, G.A.; Murcia Mazón, A.
Hospital de Cabueñes. Gijón (Asturias)

OBJETIVOS

Se busca lograr una administración de antibióticos a nivel local empleando el fosfato de calcio del recubrimiento bioactivo de los implantes.

MATERIAL Y MÉTODO

El antibiótico se incorpora al fosfato de calcio mediante los métodos biomiméticos o termoquímicos. Los antibióticos estudiados fueron la tobramicina, la vancomicina y el cefotian Se realizaron ensayos de inhibición bacteriana utilizando cultivos de Staphylococus aereus y se analizaron los porcentajes de liberación de cada fármaco desde la capa biomimética de fosfato de calcio al medio fisiológico en función del tiempo de inmersión. La caracterización de las capas formadas se realizó mediante la observación en un Microscopio Electrónico de Barrido Ambiental y la caracterización analítica de los productos se realizó mediante estudios de Difracción de Rayos X rasantes.

RESULTADOS

Se pudo apreciar que la incorporación de antibiótico no afecta a la cristalinidad ni a la composición química de los recubrimientos. La apatita crece con la misma cinética sobre toda la placa; la rugosidad se mantiene durante el proceso de recubrimiento.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El método biomimético permite que la incorporación del antibiótico se realice de una manera uniforme en la capa de fosfato de calcio y su liberación sea controlada, con el fin de prevenir o parar la infección local post-operatoria.La experiencia muestra que el hueso reconoce esta capa homogénea de fosfato de calcio y antibiótico como una sustancia propia y no se producen las reacciones inflamatorias, obteniéndose porcentajes de implante en contacto directo con hueso vivo y ordenado a tiempos muy cortos. Debido a este hecho, el proceso de remodelación del hueso empieza antes, y los tiempos de convalecencia de los pacientes disminuyen con los beneficios sociales y económicos consiguientes.

CC 7
CASO CLÍNICO: APLICACIÓN DE LA INGENIERÍA GRÁFICA EN LA CIRUGÍA ORTOPÉDICA

Torres Pérez, A.; Murcia Mazón, A.; García Díaz, R.
Hospital de Cabueñes. Gijón (Asturias)

OBJETIVOS

La colaboración entre la ingeniería y la cirugía ortopédica busca conseguir los siguientes objetivos: - obtención de más precisión, - mejores resultados clínicos, - menores costes, - incorporación de las nuevas tecnologías en la cirugía - participación en proyectos tecnológicos I+D+I.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos un caso clínico, una mujer de 55 años, donde se utilizó la planificación preoperatoria informática mediante un sistema informático propio llamado DIGIPLAN. Esta paciente había sido intervenida de displasia de cadera izquierda a los 14 años realizándose una osteotomía de varización y osteosíntesis con placa y tornillos Acudió a la consulta por dolor e incapacidad funcional de dicha extremidad inferior en el 2007.

RESULTADOS

Se realizó un Tac 3D de la paciente y se siguieron las recomendaciones del programa informático a realizar durante la cirugía:

1. Anteversión de 49 º que recomienda abordaje anterior
2. EMO placa de osteosíntesis de 6 tornillos
3. Dismetría entre TM 25 mm de acortamiento en miembro izquierdo
4. Máximo estrechamiento del canal femoral 10 mm por debajo del 6º tornillo (Diámetro 8'66 mm)
5. Desalineamiento del eje femoral que requiere una osteotomía con cuña de base medial de 12'75 mm a la altura del cuello proximal.
6. Offset 45 mm
7. Tras la osteotomía un vástago Exeter V40 offset 37'5 mm reproduce la biomecánica normal de la cadera La paciente tuvo una buena evolución postquirúrgica. Durante el seguimiento en consultas externas la paciente no necesita ayuda externa para caminar, su Trendelemburg es negativo, no presenta dismetría en miembros inferiores y los implantes (último control a los 3 años post-op) no presentan signos de aflojamiento.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Con la incorporación de la ingenieria gráfica a la cirugia se pretende integrar diseños de implantes femorales y cótilos con las morfologias óseas anatómicas de los pacientes y estudiar las diferentes posibilidades terapéuticas de los pacientes complicados.

CC 8
FACTORES QUE AUMENTAN EL SANGRADO PERIOPERATORIO EN LAS FRACTURAS TROCANTÉREAS

Torres Pérez, A.; Laffosse, A.J.; Molinier A.F.; Chirón A.P.; Puget A.J.
Hospital de Cabueñes. Gijón (Asturias)

OBJETIVOS

La cirugía debe permitir una recuperación y un reinicio de la marcha precoz en las fracturas trocantéreas. Una de las situaciones que puede retrasar el alcance de estos objetivos es la aparición de una anemia postoperatoria marcada, por ello, hemos buscado los factores que favorecen la aparición de un sangrado perioperatorio importante.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio continuo y retrospectivo. Se evaluaron 307 pacientes con una media de edad de 85,3 años. Se miró la existencia de un tratamiento anticoagulante y / o antiagregante, el tipo de fractura según la clasificación de Evans y la AO, el tipo de anestesia, la duración de la cirugía, el tipo de osteosíntesis. El volumen globular total (VGT) perdido se calculó según una fórmula estandarizada en la que influyen: el peso del paciente, el porcentaje de hematocrito preoperatorio y postoperatorio y el número de transfusiones realizadas.

RESULTADOS

En el análisis univariable, se encontraron unas pérdidas de VGT menores en las mujeres. Las fracturas simples no conminutas sangraban menos. Así como los pacientes en los que se colocó una osteosíntesis mediante un tornillo-placa miniivasivo o los que no tomaban tratamiento antiagregante. El análisis multivariable solo halló un factor independiente: la conminución fracturaria.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La conminución fracturaria es el único factor de riesgo independiente donde se pierde un VGT abundante y se necesita una transfusión sanguínea perioperatoria. El análisis preciso del tipo de fractura es importante, especialmente en los pacientes mayores y frágiles, para poder anticiparse a la necesidad de transfusión. Así se podrían evitar las transfusiones inútiles, costosas y a veces peligrosas.

CC 9
RESISTENCIA AL DESGASTE UNI Y MULTIDIRECCIONAL DE LOS DIFERENTES GRADOS DE ENTRECRUZAMIENTO DE LOS PE (UHMWPE)

Torres Pérez, A.; Fernández Fairen, M.; Mora González, V.; Hoffmann, S.M.; Stroosnijder, A.R.; Gil Mur, F.; Murcia Mazón, A.
Hospital de Cabueñes. Gijón (Asturias)

OBJETIVOS
El objetivo de este trabajo era estudiar el efecto del entrecruzamiento del PE en su desgaste.

MATERIAL Y MÉTODO
Se investigaron diferentes tratamientos del material UHMWPE. Los métodos de test empleados fueron un test pin-on-disk horizontal y multidireccional para evaluar el desgaste de los polímeros en biotribología.

RESULTADOS
1. Mayor desgaste para el PE irradiado y altamente entrecruzado (XLPEs) que para el no irradiado.
2. La diferencia entre los materiales entrecruzados no es estadísticamente significativa y ambos tratamientos de entrecruzado parecen tener el mismo efecto en la resistencia al desgaste del UHMWPE.
3. Mayor número de muescas en el PE irradiado y XLPEs que en el no irradiado UHMWPE y son más superficiales.
4. El grado de formación de fibrina es mayor en el PE no irradiado y menor en el XLPEs.
5. La creación de partículas en los XLPEs corrobora su menor capacidad de formación si se compara con UHMWPE irradiados y no irradiados.
6. El desgaste muestra una cantidad mayor en los UHMWPE irradiados y no irradiados respecto a los XLPEs en los test de desgaste multidireccional.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
Los UHMWPE con mayor capacidad para deformarse localmente tienen un mayor resistencia al desgaste y presentan una menor perdida de peso en un desgaste unidireccional. Los UHMWPE no irradiados se desgastan menos que los irradiados. Un desgaste multidireccional causa un desgaste del UHMWPE mas alto que el unidireccional. El desgaste multidireccional obtenido en el test mostró que los XLPEs valían para utilizarse como inserto en los componentes acetabulares de las PTC. Bajo cargas undireccionales los XLPEs presentan más desgaste que los UHMWPE no irradiados. En situaciones donde una carga unidireccional es la mayor parte del movimiento entre los componentes del implante articular no debe emplearse XLPEs.

CC 10
ARTROPLASTIA PRIMARIA DE CADERA TRAS ARTRITIS SÉPTICA EN ADULTO

Conteras Citores, Y.; Lambán Mascaray, N.; Mora Fernández, M.; Gutiérrez Castanedo, G.; Hernández Fernández, G.; Múñoz Ortus, J.; Blanco Pozo, A.
Complejo Asistencial de Burgos. Burgos

OBJETIVOS

La artritis séptica de cadera es un proceso grave que provoca restricción dolorosa a los movimientos activos y pasivos. Los retrasos en el diagnóstico y tratamiento comprometen la integridad anatómica y funcional de la articulación. En el adulto es una patología relativamente poco común. Se presenta el caso de una artritis séptica de cadera en adulto tratada con limpieza e implantación una PTC en un tiempo quirúrgico.

MATERIAL Y MÉTODO

Mujer de 63 años que presenta cuadro de un mes de evolución de dolor intenso en cadera derecha que se encuentra en posición antiálgica, edemas en EEII y fiebre. Descartada patología traumática, vascular y ginecológica urgente es ingresada para estudio. Analítica: PCR 256.1. Hemocultivos positivos para S. aureus. TAC: discreto aumento de tamaño del músculo psoas íliaco. RMN: derrame en articulación coxofemoral compatible con cambios inflamatorios y presencia de absceso en psoas ilíaco a nivel intrapélvio. Gammagrafía: artritis infecciosa coxofemoral y osteomielitis del extremo proximal del fémur. Se instaura tratamiento antibiótico intravenoso.

RESULTADOS

Tras la mejora de la clínica y los parámetros analíticos, es intervenida de la cadera, realizándose toma de muestras intraoperatorias siendo los estudios negativos y los estudios antamopatológicos observan signos de inflamación crónica inespecífica. Ante estos resultados se decide implantar una PTC. El postoperatorio cursa con buena evolución de herida quirúrgica y se inicia la deambulación. Actualmente, la paciente está asintomática.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La PTC tras una artritis séptica de cadera en el paciente adulto es diferente de una revisión de una PTC infectada. La infección que se produce en una PTC puede implicar el canal medular o la corteza del fémur o la pelvis y la pérdida ósea es mayor. La técnica quirúrgica para la implantación de una prótesis después de una artroplastia de resección puede ser muy complicada debido a la discrepancia de longitud de las piernas y a la cicatrización del tejido blando. Por ello, la inmediata implantación de una PTC junto a un tratamiento combinado de antibioterapia puede ser considerado. Nosotros optamos por este tratamiento ya que todas las pruebas de infección activa fueron negativas.

CC 11
COMPLICACIONES TRAS FRACTURA SUBCAPITAL DE FÉMUR EN PACIENTE JOVEN

Conteras Citores, Y.; Lambán Mascaray, N.; Gutiérrez Castanedo, G.; Mora Fernández, M.; Hernández Fernández, G.; García Güemes, F.; Blanco Pozo, A.
Complejo Asistencial de Burgos. Burgos

OBJETIVOS

Las fracturas del cuello de fémur ocurren en su mayoría en pacientes ancianos, pero también ocurren en pacientes jóvenes, en los que se prefiere el tratamiento con osteosíntesis con el fin de preservar más tiempo la integridad de la cabeza femoral. Las complicaciones más frecuentes después de un fijación interna son la necrosis avascular y la pseudoartrosis.

Se presenta el caso de un paciente joven con fractura del cuello femoral y sus complicaciones.

MATERIAL Y MÉTODO

Varón de 32 años que acude a Urgencias tras sufrir caída casual. Presenta dificultad a la deambulación con dolor a la movilización de la cadera izquierda. Se realiza estudio radiológico que muestra una fractura subcapital de fémur no desplazada, procediéndose a osteosíntesis de la misma con tornillos cervicocefálicos.

RESULTADOS

A los 9 meses acude a Urgencias, por cojera e imposibilidad para la deambulación, observándose en la radiología pseudoartrosis de la fractura. Se programa para intervención quirúrgica, procediéndose a retirada de material, osteotomía valguizante y fijación con Clavo-placa atornillada e injerto óseo.

A los 2 días del alta, acude de nuevo a Urgencias, presentando una fractura distal a la placa de osteosíntesis, procediéndose a nueva intervención, con retirada de placa previa y reducción de la fractura con tornillos interfragmentarios y nuevo clavo-placa larga. A los 2 años de la fractura inicial, el paciente está caminando y los estudios radiológicos no muestran signos de pseudoartrosis.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La pseudoartrosis de la fractura del cuello femoral es una complicación que aún sigue siendo un reto para el cirujano ortopédico. Los factores que influyen son la edad, densidad ósea, desplazamiento de la fractura, fragmentación de la cabeza, tiempo trascurrido desde la fractura, calidad de reducción e implante elegido. El diagnóstico es claro con la clínica y la radiología. No hay una guía clara de tratamiento, existen muchas opciones que incluyen la refijación, osteotomía con o sin aporte de injerto y la artroplastia. Nosotros optamos por una nueva síntesis asociada a una osteotomía intertrocantérea para horizontalizar el trazo de fractura y convertir las fuerzas de cizallamiento en fuerzas de compresión, si fracasa se indica una artroplastia.

CC 12
AFLOJAMIENTO ACETABULAR POST-TRAUMÁTICO EN PACIENTE CON EXTREMIDAD CONTRALATERAL POLIOMIELÍTICA.

López Pérez, V.; Henere Rivero, E.; Castro Álvarez, M.; Escudero González, O.; Cristóbal Martínez, A.; Morell Luque, J.; Castillo García, F.
Centro de Atención Integral Hospital 2 de Mayo. Barcelona

OBJETIVOS

Pocos investigadores han estudiado la displasia de la cadera no paralítica en adultos afectos de poliomielitis. El manejo quirúrgico de la displasia de en estos pacientes constituye un reto para el cirujano de cadera, siendo preciso optimizar la elección y el posicionamiento de los componentes protésicos para obtener una correcta estabilidad primaria de la prótesis.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos el caso de un paciente varón de 42 años, afecto de displasia del desarrollo de la cadera izquierda, con cadera contralateral afecta de poliomielitis infantil que se intervino de una prótesis total de cadera no cementada, (cótilo pressfit Fixa® (Surgival), cabeza de 36 mm y vástago Karey ® (Surgival) sin incidencias destacables. Al mes de la cirugía y tras una caída casual el paciente sufrió un aflojamiento del componente acetabular, que precisó revisión mediante un cótilo Fixa de mayor diámetro fijado con tornillos.

RESULTADOS

El paciente siguió una evolución correcta. A los 12 meses de la intervención se encuentra asintomático y sin evidencia radiográfica de aflojamiento de los componentes.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Una de las principales causas del aflojamiento aséptico acetabular es una insuficiente estabilidad inicial, asociada o no a una insuficiente cobertura acetabular, un incorrecto offset o una ausencia de corrección de la discrepancia de la longitud de las extremidades. Teóricamente, la fijación con tornillos puede sellar cualquier vacío creado por un fresado no congruente y proporcionar una estabilidad primaria aceptable que evite aflojamientos precoces. En casos como el que presentamos a pesar de obtener una excelente fijación inicial mediante pressfit, el riesgo aumentado de caídas, por la inestabilidad neurológica de base que tienen estos pacientes, puede hacer necesario apoyar la fijación primaria mediante el atornillado del componente acetabular.

CC 13
FRACTURA INTERPROTÉSICA TRAS RECAMBIO. ALTERNATIVA TERAPÉUTICA.

Díaz De Rada Lorente, P.; Muñoa Oteiza, L.; Lamo De Espinosa Vázquez De Sola, J.; Valentí Azcárate, A.; Valentí Nin, J.
Clínica Universidad de Navarra. Navarra

OBJETIVOS
La utilización de aloinjertos largos corticales asociado a osteosíntesis convencional es una alternativa que puede resolver fracturas en huesos osteoporóticos.

MATERIAL Y MÉTODO
Planteamos el caso de una paciente de 72 años, afecta de artritis reumatoide de 30 años de evolución. Intervenida en múltiples ocasiones de plastias primarias y de revisión de rodillas y caderas. Se realizó recambio de vástago femoral con técnica "ex change" con corrección de la dismetría de 2 cm. 3 semanas en el postoperatorio sufrió un tropiezo accidental con fractura interprotésica. Se realizó osteosíntesis con placa, tornillos y cerclajes con aporte de aloinjerto cortical en empalizada en cara medial de fémur.

RESULTADOS
Consolidación de la fractura a los 3 meses postoperatorio. Realiza deambulación con ayuda de bastón.

CC 14
ARTROPLASTIA DE REVISIÓN DE ANILLO ACETABULAR BÜRCH-SCHNEIDER

Díaz De Rada Lorente, P.; Lamo De Espinosa Vázquez De Sola, J.; Muñoa Oteiza, L.; Valentí Azcárate, A.; Valentí Nín, J.
Clínica Universidad de Navarra. Navarra

OBJETIVOS
Revisión del sispositivo Bürch-Schneider como tratamiento en cirugías de revisión de grandes defectos acetabulares.

MATERIAL Y MÉTODO
Entre el año 1996 al 2009 20 pacientes han sido intervenidos 16 pacientes con colocación de dispositivo Bürch-Schneider. La edad media de los pacientes fue de 66.1 años con un seguimiento medio de 48.76 meses. Respecto a los diagnósticos de la artroplastia primaria, 3 Displasia de cadera (18.75 %); 2 Sinovitis villonodular pigmentada (12.5%) y 11 Osteoartrosis primaria (68.75%) La media de recambios de cótilo antes de la colocación del anillo acetabular Bürch-Schneider fue de 1 (0-3). La razón por la cual se hizo el recambio fue en 13 de los casos por movilización aséptica y en 3 de ellos por movilización séptica desde Girdlestone. Para grado de defecto acetabular se usó la clasificación de Paprosky: 9 IIIa (56.2%); 4 IIIB (25%); 3 IIB (18.75%).

RESULTADOS
Respecto a la escala funcional de Merle D'Aubigne aquellos pacientes con mayor defecto acetabular fueron los que mayor incremento obtuvieron en cuanto al dolor, movilidad y tipo de marcha con o sin apoyo externo.

Resultados radiológicos: 2 Radiolucencia no progresiva (flap y I). (69 meses de sto.). 1 Radiolucencia P I.II.III. Inclinación (7 grados). 1 Rotura de tornillo. No cambios en inclinación o migración. Complicaciones: 1 Paresia de CPE (resuelta espontáneamente) 2 luxaciones en primer mes postquirúrgico. 1 Neuralgia del ciático.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
Pocos estudios con seguimiento mayor a 5 años. Útil en defectos óseos importantes (déficit acetabulares mayores al 50%). Radiolucencia no progresiva no asociada a pérdida del dispositivo tras 69 meses de seguimiento.

CC 15
CUT OUT EN EL TRATAMIENTO CON CLAVO GAMMA DE FRACTURAS PERTROCANTÉREAS

Tramunt Monsonet, C.; Agulló Ferre, J.; Coscujuela Maña, A.; Saborido Mañas, A.; Serrano Expósito, C.; Sánchez Martínez, M.; Portabella Blavia, F.
Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona

OBJETIVOS

Exponer nuestra experiencia en esta complicación y comparar su incidencia con otros métodos de tratamiento, así como exponer la resolución de estos fracasos.

MATERIAL Y MÉTODO

Se revisan las fracturas pertrocantereas tratadas en nuestro centro durante los años 2004 a 2009. se comparan los cut- out en clavos gamma y en tornillo placa. Se revisa el tipo de tratamiento que ha necesitado para el rescate.

RESULTADOS

En clavos gamma encontramos un 1,8% de fracasos por cut- out, y un 0,5% en tornillo placa. los fracasos se han resuelto mayoritariamente con necesidad de reintervención con artroplastia.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El fracaso de la síntesis en las fracturas pertrocantéreas depende de las características del hueso, de la técnica quirúrgica empleada y con nuestros resultados no objetivamos diferencias en cuanto al tipo de implante.

CC 16
USO DE TERIPARATIDA EN CONSOLIDACIÓN DE FRACTURAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

Muñoz Ortus, J.; Mora Fernández, M.; Campo Soto, J.; Blanco Pozo, A.
Hospital General Yagüe. Burgos

OBJETIVOS

Las fracturas periprotésicas del fémur en realidad son patológicas siendo uno de los factores de riesgo la osteoporosis.

La teriparatida ha sido mostrada como un estimulador efectivo de la formación de hueso para osteoporosis y un prometedor factor de crecimiento para la consolidación de fracturas.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos un paciente varón de 50 años que a los 19 años fue intervenido de fractura de fémur proximal izquierdo y a los 47 años de coxartrosis de cadera izquierda implantándose PTC. Tras presentar dolor espontáneo en muslo izquierdo, sufre caída al suelo con dolor, deformidad e impotencia funcional de EII.

Radiográficamente se identifica una fractura periprotésica proximal a la punta del vástago clasificándose como Vancouver tipo B2. Tras los estudios preoperatorios oportunos se procede a la reducción abierta de la fractura seguida de síntesis con placa de rescate, además de aportar injerto autólogo de cresta ilíaca al foco de fractura, todo ello bajo control radioscópico.

RESULTADOS

Al 11º día postoperatorio comenzó tratamiento con teriparatida de 20μg sc cada 24 horas + calcio y vitamina D. La descarga se mantuvo 3 meses y a los 6 meses presentaba buena marcha sin clínica álgica.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El aumento de la incidencia de las fracturas periprotésicas de la cadera han despertado un gran interés, sobre todo por la complejidad del tratamiento y sus malos resultados. Son clasificadas generalmente según el sistema de Vancouver.

Las placas de osteosíntesis es un método adecuado para el tratamiento de esta patología si el componente femoral es estable. Sin embargo, algunas veces no es posible, especialmente en pacientes con osteoporosis. La teriparatida ha demostrado en estudios ser un estimulador efectivo de la formación de hueso para osteoporosis pudiendo acelerar la consolidación de fracturas. Nosotros la creemos un adyuvante eficaz para el tratamiento quirúrgico de las fracturas.

CC 17
INFECCIÓN DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA Y ABSCESO DEL PSOAS

López Zabala, I.; Tomás Batlle, X.; Soriano Viladomiu, A.; Fuster Pelfort, D.; Cuñe Sala, J.; Tornero Dacasa, E.; García Ramiro, S.
Hospital Clínic. Universitat de Barcelona. Barcelona

OBJETIVOS

La infección de una artroplastia total de cadera (ATC) asociada a absceso del psoas (AP), es una patología poco frecuente. Presentamos el proceso de diagnóstico y tratamiento mediante el recambio en dos tiempos, de un grupo de pacientes con AP en relación a una prótesis de cadera infectada.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza un estudio retrospectivo desde el año 2004 al 2009, de 7 pacientes con AP e infección de una ATC; 4 hombres y 3 mujeres, con una edad media de 69 años (rango 46-89 años). Se identificaron 3 ATC izquierdas y 4 ATC derechas. El tiempo de evolución desde la implantación de la ATC hasta el diagnóstico del absceso fue de 8,5 años (rango 8 meses-18 años). A todos los pacientes se les realizó estudio analítico con hemograma, bioquímica y PCR, estudio radiológico convencional y gammagrafía ósea con leucocitos marcados con 99mTc-HMPAO. El diagnóstico del AP fue confirmado mediante la realización de una tomografía computarizada (TC). El tratamiento realizado fue el recambio protésico en dos tiempos mediante la implantación de espaciador de cemento con antibiótico Spacer G® y tratamiento antibiótico sistémico según antibiograma. Dentro del primer tiempo del recambio se recogieron un mínimo de 6 muestras para cultivos y se realizó el recuento de leucocitos PMN intraoperatorios. El periodo entre el primer y el segundo tiempo fue de 6,4 meses de media (rango 3-9 meses), realizándose el 2º tiempo cuando los marcadores analíticos se normalizaron. El seguimiento de los pacientes fue de 2,5 años (rango 1-7,5 años).

RESULTADOS

Seis pacientes se encuentran asintomáticos y considerados libres de enfermedad en el momento actual. Un paciente está en situación de Girdlestone y tratamiento supresor con fluconazol por infección por Candida albicans persistente tras varios desbridamientos.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio nos permiten recomendar el tratamiento mediante el recambio en dos tiempos de una ATC infectada asociada a un AP. Consideramos clave para el éxito del tratamiento la adecuada identificación del microorganismo, tratamiento antibiótico correcto y un desbridamiento agresivo.

CC 18
SANGRADO RECTAL TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE DAVIGATRÁN

Díaz De Rada Lorente, P.; Muñoa Oteiza, L.; De La Riva Onandia, S.; Valentí Azcárate, A.; Valentí Nin, J.
Clínica Universidad de Navarra. Navarra

OBJETIVOS
Presentar tres casos de sangrado rectal por un tumor desconocido, tras la administración de Davigatrán.

MATERIAL Y MÉTODO
Presentamos tres casos de sangrado rectal postopeartorio agudo y espontáneo en pacientes tratados con Davigatran Etexilato en el postoperatorio de prótesis de cadera (Usamos una cápsula de 110 mg seis horas tras la cirugía y 220 mg al día desde el primer día postoperatorio), que requirieron tratamiento de control del sangrado e interrupción del tratamiento tromboprofiláctico. La causa de este sangrado en los tres pacientes fue un cáncer colo-rectal desconocido y asintomático.

RESULTADOS
A los tres pacientes que presentaron sangrado rectal se les realizó las pruebas necesarias, con las que se demostró la presencia de un tumor colo-rectal localizado. Todos los pacientes fueron intervenidos para la resección tumoral.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES
El empleo de nuevos anticoagulantes orales, dada la inexperiencia que tenemos con ellos, nos puede hacer caer en el error de pensar que un sangrado tras la administración de éstos sea culpa de dichas medicaciones, y no de una lesión desconocida del paciente. En los tres casos que nosotros presentamos, las pruebas analíticas demostraron una coagulación normal y un sangrado por una tumoración previa desconocida, que huviera pasado desapercibida en caso de hacer responsable de dicho sangrado al Davigatrán sin hacer pruebas adicionales.

CC 19
MOVILIZACIÓN DE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA POR ALERGIA AL COBALTO

Díaz De Rada Lorente, P.; Muñoa Oteiza, L.; Llombart Blanco, R.; Idoate Gastearena, M.
Clínica Universidad de Navarra. Navarra

OBJETIVOS

Presentamos un caso de movilización aséptica de prótesis total de cadera por alergia a uno de los componentes.

MATERIAL Y MÉTODO

Presentamos el caso de un paciente de 61 años al que se le intervino de prótesis total de cadera metal - metal. Tras permanecer un año asintomático, el paciente comenzó con dolor mecánico en cadera intervenida y signos de movilización protésica tanto a nivel del cótilo, como de vástago. La analítica y la gammagrafía no mostraban signos de infección. El paciente fue intervenido para recambio de la prótesis total de cadera, no observándose signos de infección. La única prueba positiva durante el estudio del paciente fue una alergia al cobalto.

RESULTADOS

El estudio anatomopatológico de las muestras enviadas durante la cirugía mostraron signos de reacción alérgica, por lo que el paciente fue diagnosticado de movilización aséptica por una alergia al cobalto. Actualmente el paciente se encuentra asintomático.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Las alergias a los metales pueden ser causa de movilización aséptica de las prótesis, por lo cual hay que descartar estas alergias en caso de que pacientes con estas protesis presenten dolor y signos de movilización.

CC 20
RUPTURA DE LA CABEZA Y DEL INSERTO EN PACIENTE CON PAR DE FRICCIÓN CERÁMICA-CERÁMICA

López Zabala, I.; Fernández-Valencia Laborde, J.; García Ramiro, S.; Gallart Castany, X.
Hospital Clínic. Universitat de Barcelona. Barcelona

OBJETIVOS

Una de las posibles complicaciones del uso del par de fricción cerámica-cerámica es la ruptura de uno de los componentes (1/7000). Presentamos un caso de ruptura de la cabeza y del inserto de alumina de forma simultánea.

MATERIAL Y MÉTODO

Paciente varón de 38 años con antecedentes de hepatitis tóxica, espondilitis anquilosante, síndrome depresivo y portador de una PTC contralateral, al que se le implantó una prótesis total de cadera con vástago Zweymüller y cótilo Allofit-S (Zimmer) con par de fricción cerámica-cerámica de tercera generación, el año 2004. El paciente consultó por cuadro de dolor e impotencia funcional en la cadera intervenida a los tres años de la cirugía sin antecedente traumático.

RESULTADOS

En el estudio radiológico se apreció la ruptura tanto de la cabeza femoral como del inserto. Se procedió a la revisión quirúrgica realizándose extracción de lo fragmentos rotos. El cótilo se encontraba a 5º de anteversión y abducción de 45º; se colocó una nueva cabeza e inserto, cambiando a par de fricción metal-polietileno Durasul (Zimmer). Se aumentó el tamaño del cuello para ganar estabilidad. A los 3 años de seguimiento en paciente presenta un Oxford Hip Score de 24 sobre 60 y el en las radiografías no se aprecian signos de aflojamiento ni de desgaste del polietileno.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Consideramos que este es el primer caso publicado de ruptura de los dos componentes de forma simultánea. El recambio por un par de fricción metal-polietileno ha permitido una evolución radiológica y clínica satisfactoria, dentro del contexto de comorbilidad del paciente.

CC 21
FRACTURA SUBCAPITAL DE FEMUR TRAS FRACTURA INTERTOCANTÉRICA CONSOLIDADA SINTETIZADA CON TORNILLO PLACA DESLIZANTE. INFORME DE TRES CASOS

Serrano Expósito, C.; Anglés Crespo, F.; Tramunt Monsonet, C.; Agulló Ferré, J.; Saborido Mañas, A.
Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona

OBJETIVOS

Se informan tres casos de fractura subcapital femoral tras fractura intertrocantérica, consolidada. tratadas en nuestro Servicio. En los tres casos la fractura inicial habia sido tratada mediante osteosíntesis con tornillo placa deslizante. Se analiza la historia clínica de los pacientes y se realizó una revisión de la literatura.

MATERIAL Y MÉTODO

Se revisan retrospectivamente los datos clínicos de los pacientes, las imagenes radiograficas evolutivas y las hojas operatorias para intentar identificar posibles factores de riesgo. El intervalo entre la primera fractura y la fractura subcapital fue de 10 a 18 meses. En ninguno de los casos existia antecedente traumático.

RESULTADOS

Todos los casos precisaron tratamiento quirúrgico mediante AMO y sustitución protésica de la cadra. Se describe detalladamente la técnica quirúrgica.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

En nuestra serie se identificó una grave osteoporosis en dos casos. En uno de los casos el tornillo cefálico era corto con concentración de zonas inadecudas de tensión como factores de riesgo de la fractura subcapital.

CC 22
REVISIÓN DE SLOOF FALLIDO

Conteras Citores, Y.; Lambán Mascaray, N.; Mora Fernández, M.; Gutiérrez Castanedo, G.; Múñoz Ortus, J.; García Pesquera, J.; Blanco Pozo, A.
Complejo Asistencial de Burgos. Burgos

OBJETIVOS

La cirugía de revisión constituye del 15-20% de la cirugía protésica de cadera. La indicación más común es el aflojamiento aséptico, la causa es la osteolisis y la zona más preocupante y frecuente es la supraacetabular. El uso de aloinjerto de hueso triturado impactado y cemento para la revisión del acetábulo ha mostrado buenos resultados. Se presenta la cirugía realizada tras fallo de recambio de PTC según técnica de Sloof.

MATERIAL Y MÉTODO

Mujer de 64 años que ingresa de forma programada para intervención quirúrgica de su cadera por fracaso de técnica de Sloof en cirugía de revisión previa. Como antecedentes médicos presenta HTA, dislipemia, colelitiasis y fibromialgia y como antecedentes quirúrgicos, osteotomía de fémur izquierdo, PTC izquierda en 1992, recambio de cotilo en 1997, recambio de PTC según técnica de Sloof en 2005.

RESULTADOS

Se procede a extracción de PTC previa, descartándose intraoperatoriamente presencia de PMN en tejidos periprótescos e implantación de nueva PTC con cótilo de tantalio asegurado con 3 tornillos y aportando injerto óseo de banco, polietileno con 20º de displasia, vástago modular cementado y cabeza metálica. Durante la intervención se produce fractura oblícua de tercio distal de fémur que requiere de reducción y síntesis con placa y tornillos. La paciente es dada de alta en descarga y actualmente camina y está asintomática; la nueva artroplastia no muestra signos de aflojamiento.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La técnica de elección para la reconstrucción del acetábulo en la cirugía de revisión de PTC sigue siendo un tema de debate. La cementación del cótilo y la técnica de impactación de hueso triturado han mostrado buenos resultados, aunque no siempre es posible conseguir una fijación estable. El tantalio posee una estructura y propiedades mecánicas que son parecidas a las del hueso trabecular y con una porosidad del 80%, por lo que se convierte en un buen sustituto del hueso con una distribución eficaz de las fuerzas y una buena osteointregación; su indicación es para cualquier tipo y severidad de pérdida ósea en la reconstrucción acetabular aunque aún no se conoce su estabilidad en el tiempo.

CC 23
ABORDAJE ILEOINGUINAL EN FRACTURAS PÉLVICAS Y ACETABULARES: NUESTRA EXPERIENCIA

Ballester Parra, J.; Estrems Díaz, V.; Hernández Ferrando, I.; Zarzuela Sánchez, V.; Bru Pomer, A.
Hospital Universitario General de Valencia. Valencia

OBJETIVOS

Resultados y complicaciones del abordaje ileoinguinal en fracturas pélvicas y acetabulares.

MATERIAL Y MÉTODO

Desde mayo de 2003 a junio de 2010 hemos intervenido en nuestro hospital 29 fracturas acetabulares y 33 fracturas-luxaciones pélvicas (6 casos de fractura pilvica y acetabular asociadas). Edad media de los pacientes 36,5 años. Hemos desarrollado 24 abordajes ilioinguinales, 11 en fracturas de acetábulo (7 aislados y 4 asociados a una vma posterior de kocher), 10 en fracturas pélvicas y 3 en fracturas pélvicas asociadas a fractura acetabular. Clasificamos las fracturas acetabulares según judet y letournel y las pélvicas según la clasificación de tile. Analizamos la utilidad del abordaje en las distintas lesiones y la incidencia de complicaciones asociadas.

RESULTADOS

Presentamos 1 caso de infección superficial, 1 caso de hernia inguinal y una meralgia parestisica del femorocutáneo.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El abordaje ilioinguinal permite el acceso a toda la columna anterior y el manejo de fracturas simples y complejas de esta localización. Precisa una larga curva de aprendizaje aunque su posterior manejo asocia en nuestra práctica escasas complicaciones a pesar de sus riesgos potenciales.

NOTAS

NOTAS

NOTAS

NOTAS

www.secca.es

COLABORAN

Exactech® MBA® Palex

smith&nephew zimmer Confidence in your hands