

BAT VALIDE LE 27/11/2018

C. PARMENTIER

● NOTICE D'INSTRUCTIONS

Français

- Tiges OSTEAL standards, spéciales et de révision (références ci-dessous) :
 - Tige standard (référence 2200, 2205, 2206, 2205, 2206, 2207, 2208, 4330)
 - Gamme de tiges (réferences 2209, 2310, 2311, 2200, 2212, 2213, 2214)
 - Gamme de révision (réferences 10004, 10005, 10006, 10007, 10008, 10009)

Symboles graphiques utilisés pour l'étiquetage de ces dispositifs :

Symbol	Titre du symbole	Symbol	Titre du symbole
	Fabricant.		Ne pas réutiliser.
	Date limite d'utilisation.		Stérilisé par irradiation.
	Code de lot.		Indique un dispositif médical ayant été soumis à un procédé de stérilisation.
	Référence catalogue du dispositif.		Attention, il est nécessaire de consulter le manuel d'instruction pour toute information importante liée à la sécurité, comme les avertissements et précautions à prendre.

Avant d'utiliser une prothèse articulaire de hanche CERAVER®, le chirurgien est tenu de prendre connaissance des recommandations suivantes :

1- GENERALITES

- 1.1 Le fabricant et le fournisseur d'une prothèse de hanche CERAVER® garantissent la qualité de la fabrication et des matériaux. Une prothèse qui a déjà été utilisée ne doit pas être réimplantée. Il convient de respecter les instructions d'assemblage des différents composants telle que définie dans les documentations commerciales. Il est strictement interdit d'utiliser les composants prothétiques de hanche CERAVER® avec des composants d'une autre origine.
- 1.2 Plusieurs critères ont une importance décisive pour le succès d'une intervention utilisant une prothèse CERAVER®:
 - La sélection appropriée du patient pour l'intervention en question.
 - La technique opératoire parfaite et l'utilisation correcte des instruments chirurgicaux spécialement conçus pour CERAVER®.
 - L'aspiration très stricte.

- 1.3 Le chirurgien est responsable des complications pouvant résulter d'une indication erronée et d'une technique opératoire défectueuse ou de faute d'aspiration ; celles-ci ne peuvent être imputées ni au fabricant, ni au fournisseur des produits CERAVER®.
- 1.4 Le chirurgien doit connaître tous les problèmes posés par la mise en place d'une prothèse articulaire. La technique opératoire d'implantation d'une prothèse de hanche CERAVER® peut être enseignée dans un centre chirurgical où les chirurgiens ont acquis une parfaite maîtrise de celle-ci.

- 1.5 Il convient de signaler aux patients recevant une prothèse de l'articulation de la hanche que leur poids et leur niveau d'activité peut influer sur la longévité de la prothèse.

2- DESCRIPTION DES IMPLANTS

Ces tiges fémorales à cimentier CERAVER sont fabriquées selon les technologies les plus récentes. Leurs caractéristiques mécaniques et leurs caractéristiques fonctionnelles ne peuvent être garanties que si la technique opératoire et les instructions de la présente notice ont été respectées.

Ces composants fémoraux sont conçus pour une implantation avec ciment. Les tiges fémorales sont réalisées en alliage de titane TiAl₅V₅/ELI (norme ISO 5832-3, norme ASTM F 136). La couche externe verte est en dioxyde de titane.

3- INDICATIONS

- La mise en place d'une prothèse de hanche peut être envisagée dans le cas où toutes les autres possibilités chirurgicales ont été pesées soigneusement et considérées comme moins appropriées.
- Une prothèse articulaire, même mise en place avec succès, présente toujours des qualités inférieures à celles d'une articulation naturelle. Une prothèse articulaire remplace avantageusement une articulation pathologique par la suppression des douleurs, la récupération d'une bonne mobilité articulaire et d'une bonne mise en charge du membre opéré.
- Toute prothèse articulaire est toujours soumise à une usure qui ne peut être évitée. Une prothèse dont la mise en place était initialement stable peut subir un désordre dans le temps. L'usure et le dessèlement de la prothèse peuvent amener le chirurgien à l'intervenir.
- L'infection d'une prothèse entraîne dans la plupart des cas l'ablation de celle-ci ou son remplacement sous certaines conditions et laisse parfois des séquelles invalidantes.

Applications prévues :

- L'arthroplastie de la hanche doit remplacer totalement ou partiellement une articulation de hanche atteinte d'affections dégénératives, ne pouvant être corrigée par le biais d'autres thérapies ou d'autre chose. Elle a pour but de redonner à l'articulation une partie de sa mobilité et de sa stabilité tout en minimisant les douleurs voire en les supprimant. Les tiges fémorales dans leurs systèmes de prothèses de hanche, ont pour but de participer à la restitution de la mobilité articulaire en réduisant ou en supprimant les douleurs liées à la pathologie traitée. Ces améliorations seront appréciées par le chirurgien par le biais de l'attribution d'un score fonctionnel (par exemple, le score de Postel et Merle d'Aubigné, ou le Harris Hip Score) reprenant ces notions de douleurs et de mobilité, améliorée après l'intervention chirurgicale. Le remplacement de l'articulation de la hanche peut être indiqué dans les cas suivants :
- Les coxopathies, parmi lesquelles figurent au premier rang le nombre, les coxarthroses, primitive ou secondaire, suivies des autres atteintes articulaires, rhumatismales, etc.
 - Les fractures de l'extrémité proximale du fémur ;
 - Tige OSTEAL de révision est particulièrement indiquée pour les cas de réintervention chirurgicale avec ablation de la tige implantée en première intention et les cas de fractures à propagation diaphysaire.

Compte tenu des considérations mentionnées ci-dessus, une prothèse articulaire est conseillée lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- Les formes anatomiques et la qualité des structures osseuses chez les patients doivent permettre l'ancrage d'une prothèse ;
- Les patients doivent être informés par le chirurgien des risques de la mise en place d'une prothèse et donner leur accord sur l'intervention proposée.

Les circonstances suivantes demandent des précautions particulières :

- Surcharge pondérale du patient ;
- Mise en charge excessive à priori du fait du métier ou des pratiques sportives ;
- Epilepsie et autres facteurs générateurs d'accidents à répétition présentant un risque accusé ;
- Ostéoporose et/ou ostéomalacie importantes ;
- Maladies infectieuses anciennes à potentiel évolutif, avec possibilité de manifestations articulaires ;
- Réduction de la capacité de soutien osseux ;
- Insuffisance intellectuelle des patients à comprendre et à suivre les instructions du chirurgien ;
- Alcoolisme ou toxicomanie ;
- Troubles du métabolisme ou traitements médicamenteux généraux, conduisant à une détérioration progressive du soutien osseux de la prothèse ;
- Accès maladie ou accidents (genou, cheville, etc.) ;
- Etat immunitaire du patient globalement affaibli ;
- Alimentation déséquilibrée ;
- Patients pourvus d'une petite ossature.

4- CONTRE-INDICATIONS

Les circonstances suivantes constituent en général une contre-indication absolue à la mise en place d'une prothèse articulaire :

- Absence d'au moins d'un constituant quelconque des prothèses ;
- Infection évolutive de l'articulation ou de la région périarticulaire en question ;
- Perte de substances osseuses en amont ou en aval de l'articulation, qui rend impossible un ancrage correct de la tête ;
- Perte importante de la mobilité articulaire et/ou insuffisance vasculaire du membre atteint, rendant l'intervention injustifiable ;
- Maladie de Charcot ;
- Patients âgés de moins de 50 ans et atteints de lésions articulaires pouvant être probablement traités avec succès par un traitement conservateur ;
- Grossesse.

5- AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

5.1 Avertissements préopératoires

- L'intervention doit être programmée avec soin. En fonction des résultats de l'examen radiologique et de la planification préopératoire (calques), le chirurgien fera le choix de l'implant adapté.

Il convient de réaliser les catégories et les instruments CERAVER conçus spécialement pour préparer la mise en place des composants articulaires. La description de la technique opératoire ne peut jamais être exhaustive ni préviser tous les risques et complications dont il faut tenir compte.

Le cône métallique de la tige fémorale doit correspondre au cône femelle de la tête fémorale. Les dimensions du cône sont indiquées sur la boîte et sur l'implant.

5.2 Avertissements postopératoires

Les prothèses articulaires doivent être manipulées avec précaution. Des rayures ou des irrégularités dues aux chocs exercés une usure excessive et peuvent être à l'origine de complications.

Pour le choix de la tige de la prothèse, les calques, les instruments ancillaires et les implants de CERAVER sont les seuls utilisés.

Les surfaces articulaires prothétiques mises à nu ne devront être en contact avec aucun objet métallique, par exemple des instruments.

Il faut noter pour la première que les têtes en céramique devront être implantées sur des cônes parfaitement propres et seuls.

La cassure ou la propagation du cône devra être évitée avant l'implantation de la tête fémorale.

En termes de modalité articulaire, le cas le plus défavorable est l'association d'une tête fémorale en acier inoxydable ø28 col + ø12 et d'un noyau anti-lésionnel serré dans un coyle Cerafix (qui n'est pas la tête de la norme NF EN ISO 21535).

De même, lors de l'association d'une tête en acier inoxydable ø32 col + ø18 + ø12 et d'un noyau anti-lésionnel ø32, le seuil de sécurité pour la mobilité articulaire est réduit de 2% par rapport aux attentes minimales normatives en vigueur (on obtient 98,1° au lieu de 100° requis par la norme NF EN ISO 21535).

La mobilité est conforme aux attentes normatives lorsque la levée du noyau est positionnée pour créer une butée postérieure. Ce choix de combinaison d'implants et son positionnement sont à prendre en compte avant implantation.

5.3 Avertissements liés à la technique d'ancrage

L'ancrage est déterminant pour garantir la fixation fiable de l'implant. Les défauts suivants peuvent être à l'origine d'une défaillance de la prothèse ou de complications :

- Ancre trop étroite ou trop large ;

- Sélection inappropriée de la taille de la prothèse.

- Mise en œuvre de forces excessives lors de la mise en place de la fixation de la prothèse, entraînant des fractures par déclirement ou un trait de refend osseux.

La technique du cimentage doit également faire l'objet d'une préparation précise. Il faut en particulier éviter les erreurs et défauts suivants :

- Non-respect des prescriptions de préparation du ciment, en particulier posologie déficiente ou température initiale trop élevée des composants du ciment.

- Mise en place de proportions inadéquates ou inclusion de bulles d'air lors du mélange du polymère et du monomère.

- Mise en place peu soignée du ciment avec inclusion de sang et d'eau.

- Insuffisance de la pression exercée sur la prothèse ou mobilisation de la prothèse pendant la phase de polymérisation du ciment.

- Nettoyage incomplet de l'excédent de ciment au niveau des bords osseux avec risque d'éffacement ultérieur.

- Lavage et séchage incorrect de la zone opératoire avant la mise en place de la prothèse et la fermeture cutanée, avec risques de pénétration de particules de ciment chirurgical entre les surfaces articulaires.

Une attention particulière doit être accordée à la cimentation de la tige DND 300 : la limite de scellement doit être au minimum à mi-hauteur de l'implant, à partir de l'extrémité distale de l'implant.

6- PRÉCAUTIONS POSTOPERATOIRES

6.1 Tout patient porteur d'une prothèse articulaire CERAVER® doit se soumettre à un contrôle postopératoire par un chirurgien orthopédiste. Ce contrôle est nécessaire afin de détecter les signes d'oeur ou de dessèlement prothétique avant l'apparition de manifestations fonctionnelles. La reconnaissance précoce d'une complication permet de prendre des mesures efficaces. En particulier, une réintervention précoce présente plus de chance de succès qu'une intervention tardive, notamment lorsqu'un déclément avancé a déjà entraîné d'importantes lésions de résorption au niveau de l'os.

6.2 Le patient doit signaler à son chirurgien la moindre modification apparaissant au niveau du membre opéré.

6.3 Au cas où un contrôle annuel ne serait pas possible, il conviendrait d'envoyer au moins tous les ans au chirurgien un cliché radiologique de la tige en vue d'une évaluation, l'étude radiologique permettant de dépister d'éventuelles lésions précoces.

6.4 Les composants fémoraux à cimentier CERAVER sont compatibles avec un examen IRM. Ils peuvent néanmoins générer des artefacts qui doivent être pris en compte pour une bonne interprétation de l'examen. Un délai de 48h est toutefois recommandé entre la pose de l'implant et l'examen afin d'éviter tout déplacement du dispositif.

7- COMPLICATIONS

On a parfois observé les complications suivantes, qui exigent de ce fait une attention particulière :

- Fracture et éventuelle pseudarthrose ;
- Fracture de l'implant ;
- Luxation ;
- Infection ;
- Douleurs persistantes ;
- Osifications ectopiques ;
- Granulome ;
- Ostéolyse ;
- Migration distale du ciment ou fracture du ciment ;
- Lésion radiologique ;
- Lésion d'un nerf ;
- Hématome ;

8- DISPOSITIFS MEDICAUX COMPATIBLES

- Ciment acrylique orthopédique à destination d'arthroplastie de hanche.

- Ancillaires dédiés et fabriqués par CERAVER.

- Les implants suivants fabriqués par CERAVER :

- Têtes fémorales en aluminium, en acier inox, en fonction de la compatibilité du cône mâle de la tête fémorale et du cône femelle de la tête fémorale, les informations sont indiquées sur la boîte et sur l'implant.

9- STOCKAGE ET MANIPULATION DES PROTHÈSES

- Les prothèses articulaires seront stockées dans l'emballage d'origine.

- Les prothèses articulaires ne doivent subir aucun traitement ni aucune modification.

- Les prothèses endommagées ou ayant subi un traitement non approprié ou non autorisé par le fabricant ne doivent pas être implémentées.

- En cas de dépassement de la date de péremption, ne pas utiliser le dispositif. Contacter votre représentant CERAVER et lui renvoyer le produit.

10- EMBALLAGE ET STERILISATION

Tous les composants sont conditionnés unitairement en double emballage et sont livrés stériles. Tous les implants de hanche CERAVER® sont stérilisés aux rayons gamma à une dose minimale de 25 kGy, les composants sans sorgon.

Il convient de vérifier avant utilisation l'intégrité du protecteur de sterilité.

11- RESTERILISATION ET REUTILISATION

La restérilisation et/ou la réutilisation des éléments constitutifs d'une prothèse de hanche CERAVER est strictement interdite sous peine d'exposer le patient concerné à une contamination pouvant entraîner une infection.

La restérilisation et/ou la réutilisation des éléments constitutifs d'une prothèse de hanche CERAVER entraînerait une diminution des performances biologiques et mécaniques des dispositifs concernés (résistances mécaniques moins bonnes, risque accru de fracture de l'implant).

12- ELIMINATION APRÈS UTILISATION

Dans le cas de l'extraction du dispositif pour révision, veuillez traiter les composants en suivant la procédure d'élimination des déchets médicaux du centre.

13- NOTE

Tous les tiges OSTEAL ont été marquées CE en 1995.

Tous les tiges OSTEAL de la révision ont été marquées CE en 2004.

La tige OSTEAL Taille 0 (référence 4330) a été marquée CE en

● MANUAL DE INSTRUCCIONES

Español

Vástago OSTEO, estéril, especiales y de revisión (referencias a continuación):

- Gamma estándar (referencias 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 4330)

- Gamma especial (referencias 2209, 2210, 2211, 2200, 2212, 2812)

- Gamma de revisión (referencias 10004, 10005, 10006, 10007, 10008, 10009)

Símbolos gráficos utilizados para el etiquetado de estos productos sanitarios:

Símbolo	Significado del símbolo	Símbolo	Significado del símbolo
	Fabricante.		No reutilizar.
	Fecha límite de utilización.		Producto sanitario esterilizado por irradiación en su fase final.
	Código de lote.		Indica un producto sanitario que ha sido sometido a un procedimiento de esterilización.
	REF		Atención: en la etiqueta no figura toda la información necesaria para la utilización del producto, por lo que se deberá consultar el manual de instrucciones.

Antes de utilizar una prótesis de articulación de cadera CERAVER®, el cirujano debe familiarizarse con las siguientes recomendaciones:

1- ASPECTOS GENERALES

1.1 El fabricante y el proveedor de una prótesis de cadera CERAVER® garantizan la calidad de la fabricación y de los materiales. No debe reimplantarse una prótesis que ya ha sido utilizada. Conviene respetar las instrucciones de ensamblaje de los diferentes componentes tal y como aparecen en la documentación comercial. Queda terminantemente prohibido utilizar los componentes protésicos de cadera CERAVER® con componentes de otro origen.

1.2 Existen varios criterios que tienen una importancia decisiva en el éxito de una intervención en la que se utiliza una prótesis CERAVER®:

- La adecuada indicación médica para la intervención planeada.

- La técnica quirúrgica perfecta y la correcta utilización del instrumental quirúrgico especialmente diseñado para CERAVER®.

- La asistencia más estricta.

1.3 El cirujano es responsable de las posibles complicaciones resultantes de indicaciones erróneas, de una técnica quirúrgica defectuosa o de la falta de asepsia, aspectos que no son imputables al fabricante ni al proveedor de los productos CERAVER®.

1.4 El cirujano debe conocer todos los problemas que plantea la colocación de una prótesis articular. La técnica quirúrgica para implantar una prótesis de cadera CERAVER® puede enseñarse en centros quirúrgicos, siempre y cuando los cirujanos que la imparten tengan un dominio perfecto de la misma.

1.5 Es conveniente informar a los pacientes que reciben una prótesis de articulación de cadera de que su peso y su nivel de actividad pueden influir en la longevidad de la prótesis.

2- DESCRIPCIÓN DE LOS IMPLANTES

Los vástagos femorales cementados CERAVER® adoptan las tecnologías más recientes en su fabricación. Sus características mecánicas y funcionales solo se garantizan si se respetan la técnica operativa y las instrucciones dadas en este manual.

Los componentes femorales y acetabulares son concebidos para implantación con cemento. Los vástagos femorales están fabricados en una aleación de titanio TiAlV/ELI (normativa ISO 5832-3, norma ASTM F136). La capa exterior de color verde está hecha de óxido de titanio.

3- INDICACIONES

- La colocación de una prótesis de cadera puede plantearse cuando se hayan sopesado todas las demás posibilidades quirúrgicas y se hayan considerado menos adecuadas.

- Una prótesis de cadera se ha de implantar en el caso de una lesión extrema, siempre presenta ciertas dificultades en la de una articulación natural. La prótesis de cadera CERAVER® proporciona gran ventaja frente a una articulación con un cuadro patológico: eliminación del dolor, recuperación de la movilidad y cada vez de la extremidad operada.

- Todas las prótesis articulares están sometidas a un desgaste inevitable. Una prótesis cuya cobertura es menor que la del hueso natural con el paso del tiempo. El desgaste y el desprendimiento de la prótesis pueden hacer que el cirujano tenga que volver a intervenir.

- La infeción de una prótesis implica, en la mayoría de los casos, su explisión o sustitución bajo algunas condiciones y, a veces, deja secuelas discapacitantes.

Aplicaciones previstas:

La artroplastia de cadera consiste en sustituir total o parcialmente una articulación de cadera afectada por diversas afecciones que no pueden tratarse con otras terapias o métodos. Tiene como objetivo devolver al paciente la actividad y parte de su movilidad y capacidad de vida útil de la extremidad operada. El uso de los vástagos femorales en un número creciente de prótesis de cadera es debido al contribuir al restablecimiento de la movilidad articular, reduciendo o suprimiendo los dolores derivados de la patología tratada. Estas funciones y la durabilidad de los vástagos son también aplicables tanto a los implantes de primera inserción como a los destinados a la revisión de prótesis de cadera.

El cirujano tendrá estas mejoras atribuyendo una valoración funcional (por ejemplo mediante la puntuación en la escala de Postel y Merle d'Aubigne o en la de cadera de Harris) que tenga en cuenta factores tales como dolores y movilidad tras la intervención quirúrgica.

La sustitución de la articulación de la cadera puede indicarse en los siguientes casos:

- Las coartaciones, entre las que figuran en primer puesto por el número, las luxaciones, primaria o secundaria, seguida de otras articulaciones, reumáticas, traumáticas, metatarsianas o tibias.

- Fracturas de cadera proximal del fémur.

- El vástagos CERAVER de revisión está especialmente indicado en los casos de una nueva intervención quirúrgica con el desplazamiento del vástagos implantado en la primera intervención y en los casos de fracturas de propagación diafisaria.

Teniendo en cuenta las consideraciones mencionadas anteriormente, se recomienda una prótesis articular cuando se reúnen las siguientes condiciones:

- Las formas anatómicas y la calidad de las estructuras óseas de los pacientes deben permitir el uso de una prótesis.

- Los pacientes deben ser informados por el cirujano de los riesgos de la colocación de una prótesis y estar de acuerdo con la intervención propuesta.

Las siguientes circunstancias requieren precauciones particulares:

- Subcarga ponderal del paciente;

- Carga excesiva prevista debido a la profesión o a prácticas deportivas;

- Lesiones óseas de fractura;

- Osteoporosis o osteomalacia importantes;

- Enfermedades o infecciones agudas con potencial evolutivo y con posibilidad de manifestaciones articulares;

- Reducción de la capacidad de soporte óseo;

- Inaptitud intelectual de los pacientes para comprender y seguir las instrucciones del cirujano;

- Alcoholismo o toxicomanía;

- Trastornos metabólicos o tratamientos farmacológicos generales que derivan en el deterioro progresivo del soporte óseo de la prótesis;

- Lesiones óseas de la articulación de la cadera.

En el caso de una prótesis de cadera debe corresponder al cono hembra de la cabeza femoral. Los diámetros del cono están indicados sobre la caja y en el implante.

5- ADVERTENCIAS IMPORTANTES

5.1 Advertencias preoperatorias

- La intervención debe programarse cuidadosamente. En función de los resultados del examen radiológico y de la planificación preoperatoria (plantillas), el cirujano elegirá el implante más adecuado.

- Es conveniente utilizar las plantillas y el instrumental CERAVER® especialmente diseñados para preparar la colocación de los componentes articulares. La descripción de la técnica quirúrgica nunca llega a ser exhaustiva ni a especificar todos los riesgos y complicaciones que se deben tener en cuenta.

- El cono macho del vástagos femoral debe corresponder al cono hembra de la cabeza femoral. Las dimensiones del cono están indicadas sobre la caja y en el implante.

5.2 Advertencias interoperatorias

- Las prótesis articulares deben manipularse con precaución. Los arañazos o las irregularidades debidas a golpes provocan un desgaste excesivo y pueden causar complicaciones.

- Para la manipulación del protésico, solo se utilizarán los instrumentales y los implantes de prueba CERAVER®.

- Las superficies articulares protésicas puestas al descuberto no deben entrar en contacto con ningún objeto metálico, como el instrumental.

- Es preferible que, para la colocación de las cabezas de cerámica se realicen sobre fondos de concreto perfectamente limpios y secos.

- Es necesario retirar el capuchón de protección del cono antes de la implantación de la cabeza femoral.

- En términos de movilidad articular, el caso más desfavorable es la asociación de una cabeza femoral de acero inoxidable con un cuello +b o +12 y un núcleo antílisis aplicado a un cono Ceral (independientemente del vástagos femoral). El núcleo retensor se posiciona sobre el cuello de la articulación y para minimizar el riesgo de luxación, se coloca en la articulación de la cadera en un ángulo de 18 ° en comparación con las expectativas mínimas normativas (se obtienen ~92-95 ° en lugar de los 100 ° requeridos por la norma NF EN ISO 21535). Del mismo modo, al asociar una cabeza de acero inoxidable de ø32 y cuello +b o +12 con un núcleo antílisis en las mismas condiciones, se reduce la movilidad en flexión/extensión en un 2 % en comparación con las expectativas mínimas normativas (se obtienen ~88-91 ° en lugar de los 100 ° requeridos por la norma NF EN ISO 21535). La movilidad cumple con las expectativas normativas cuando el retensor del núcleo está posicionado para crear un tipo trófico. La elección de la combinación de los implantes y su impacto debe tenerse en cuenta antes del procedimiento.

5.3 Advertencias relacionadas con la técnica de anclaje

El anclaje es determinante para garantizar la fijación firme del implante. Los siguientes defectos pueden originar un desprendimiento de la articulación:

- Adherencia insuficiente de la cinta adhesiva durante la preparación del lecho óseo.

- Elección inadecuada del tamaño de la prótesis.

- Aplicación de fuerzas excesivas durante la colocación de la fijación de la prótesis, que provocan fracturas por estallido o una línea de separación ósea.

La técnica del cementado debe ser asimismo objeto de una preparación precisa. En particular es necesario evitar los errores y los defectos siguientes:

- No respetar las instrucciones de preparación del cemento, en particular si la posología es defectuosa o si la temperatura inicial de los componentes del cemento es demasiado elevada.

- No cumplir las indicaciones y el procedimiento de los componentes articulares.

- Colocación incorrecta del cemento con inclusión de sangre y aire.

- Presión insuficiente ejercida sobre la prótesis o desplazamiento de la prótesis durante la fase de polimerización del cemento.

- Lindeza incompleta del excedente de cemento en los bordes óseos con riesgo ulterior de descomposición.

- Lavado y secado incorrecto de la zona operatoria antes de la colocación de la prótesis y del cierre cutáneo, con riesgo de penetración de partículas de cemento quirúrgico entre las superficies articulares.

Debe prestarse una atención especial al cementado del vástagos DND 300: el límite de pegado debe situarse como mínimo a media altura del implante a partir de la extremidad distal del implante.

6- PRECAUCIONES POSTOPERATORIAS

6.1 Un ortopeda debe encargarse de efectuar controles postoperatorios a los pacientes con prótesis articular CERAVER®. Este control es necesario para detectar los signos de desgaste o de despegamiento protésicos antes de la aparición de manifestaciones funcionales.

El reconocimiento precoz de una complicación permite tomar medidas eficaces. Más concretamente, la reintervención precoz tiene más posibilidades de éxito que las intervenciones tardías, sobre todo si un despegamiento avanzado ya ha provocado importantes lesiones de reabsorción a nivel óseo.

6.2 El paciente debe comunicar su cirujano la más mínima modificación que aparezca a nivel del miembro operado.

6.3 En caso de que no fuera posible un control anual, sería conveniente enviar una radiografía de control al cirujano, al menos una vez al año, para su evaluación, ya que el estudio radiológico permite detectar posibles lesiones precoces.

6.4 Los componentes femorales cementados CERAVER® son compatibles con un examen IRM. Sin embargo, pueden generar artefactos que se deben tener en cuenta para una perfecta interpretación de la prueba. No obstante, se recomienda esperar un período de 48 horas entre la colocación del implante y la tomografía para evitar cualquier desplazamiento del producto sanitario.

7- COMPLICACIONES

En algunas ocasiones se han observado las siguientes complicaciones, que requieren una atención especial:

Efectos secundarios relacionados con el implante:

- fractura y eventual pseudotumor;

- fractura del implante;

- luxación;

- infección;

- dolor persistente;

- estofiasis ectópicas;

- luxación;

- osteólisis;

- migración distal del cemento o fractura del cemento;

- hipertermia o hipotermia;

- lesión de un nervio;

- hematoma;

- luxación.

8- PRODUCTOS SANITARIOS COMPATIBLES

- Cemento acrílico ortopédico para la artroplastia de cadera.

- Instrumentos específicos fabricados por CERAVER®.

- Los siguientes implantes fabricados por CERAVER®:

- Cabezas femorales de aluminio o de acero inoxidable, en función de la compatibilidad del cono macho del vástagos femoral y del cono hembra de la cabeza femoral, la información se indica en la caja y en el implante.

9- ALMACENAJE Y MANIPULACIÓN DE LAS PRÓTESIS

- Las prótesis articulares se almacenarán en su envase de origen.

- Las prótesis articulares no deben ser sometidas a un tratamiento inadecuado o no autorizado por el fabricante no deben implantarse.

- No utilizar el producto después de la fecha de caducidad. Ponerse en contacto con el representante CERAVER® y enviarle el producto.

10- EMBALAJE Y ESTERILIZACIÓN

Los diferentes componentes están envueltos individualmente en un embalaje doble y se entregan esterilizados. Todos los implantes de cadera CERAVER® han sido esterilizados con rayos gamma con una dosis mínima de 25 kGy. Los componentes de UHMWPE han sido esterilizados en atmósfera de argón.

Antes de la utilización es conveniente verificar la integridad del protector de esterilización.

11- REESTERILIZACIÓN Y REUTILIZACIÓN

En caso de extracción del producto sanitario para revisión, se aplicará a los componentes el procedimiento de eliminación de residuos médicos del centro.

13- NOTA

Los vástagos OSTEO obtuvieron la marca CE en 1995.

Los vástagos CERAVER, Talla 0 (