

Tige fémorale avec ou sans ciment, dans les prothèses intermédiaires pour les fractures du col fémoral

JL Rouvillain, C Zekhnini, E Garron, W Daoud,

Y Cotonea, O Labrada- Blanco

CHU de Fort de France

Introduction :

L'hémiarthroplastie constitue le traitement le plus utilisé, dans le traitement des fractures déplacées du col fémoral chez l'adulte. Certaines publications montrent la supériorité des tiges sans ciment, mais souvent comparées avec des prothèses anciennes type Thompson. Le taux de mortalité est augmenté, dans certaines études, en cas d'utilisation de tige cimentée. Les quelques études comparant les hémiarthroplasties avec tige cimentée ou sans ciment, utilisent des tiges différentes. Nous avons donc décidé de comparer les résultats précoces de l'utilisation d'une même tige Thira cimenté ou à revêtement hydroxyapatite.

Matériel et méthodes

Il s'agit une étude prospective randomisée, réalisée au CHU de Fort de France entre juin 2007 et mai 2010. Soixante patients avec une fracture déplacée du col fémoral, ont été inclus.

Ont été exclu les patients, qui présentaient des antécédents d'arthropathie de la hanche, les patients invalides, les patients qui présentaient des douleurs de hanches avant la fracture, les fractures pathologiques et les patients qui avaient des contre indications à l'anesthésie.

Le choix de l'implant a été effectué par tirage au sort. La tige Thira (FH), avec ou sans ciment, était implantée avec une cupule mobile SEM, polyéthylène, avec une tête 26 en métal.

Le même type de ciment a été utilisé à la seringue dans tous les cas (palacos genta). L'anesthésie générale a été réalisée dans 24 cas, et la rachianesthésie dans 36 cas.

Toutes les arthroplasties ont été effectuées par voie de Hardinge. Une antibioprofylaxie systématique (2g de céfazoline), a été faite à l'induction, ainsi qu'une prophylaxie antithrombotique, en post opératoire immédiat (Lovenox).

Tous les patients ont eu le même protocole de rééducation en post opératoire.

Tous les patients ont été revus à 1mois, 4 mois et 1 an, avec des radiographies de contrôle.

L'évaluation du résultat fonctionnel a été effectuée en utilisant le score de Harris. Aucun patient n'a été perdu de vue

Résultats :

Nos résultats ont été évalués avec un recul moyen de 13 mois (3-24)

Dans notre série, il y avait 26 hommes et 34 femmes, avec un âge moyen de 72 ans (68-93).

La durée de l'intervention était plus courte dans le groupe non cimenté avec une différence moyenne de 12,6 min.

Il n'y avait pas de différence dans la durée d'hospitalisation.

Pour le score fonctionnel de Harris, il y avait une nette amélioration à 4 mois et au final, par contre il n'y avait pas de différence significative dans les deux groupes.

Il y a eu 4 fractures per-opératoires dans le groupe des prothèses non cimentées (13,3%), et aucune chez les patients qui ont eu une prothèse cimentée. Ces fractures ont toutes nécessité un cerclage en per-opératoire, et n'ont pas eu d'impact sur le résultat fonctionnel final. Ces patients ont eu le même protocole de rééducation, sauf un, chez qui la marche avec appui total, a été différée d'un mois.

Nous avons eu une infection profonde, un mois après l'intervention, chez un patient ayant eu une prothèse cimentée. Il a nécessité une reprise chirurgicale pour un lavage, et a bien évolué par la suite. Une infection profonde chez un patient de 80 ans, qui avait eu une prothèse non cimentée a fini en résection tête et col. Et deux infections superficielles chez deux patients avec des tiges non cimentées, n'ont pas nécessité de reprise chirurgicale.

Il y a eu 2 luxations avec enfoncement de la tige fémorale non cimentée un mois après l'intervention.

Nous n'avons eu aucune complication en rapport avec le ciment.

Discussion :

Toutes les études s'accordent sur la durée de l'intervention plus longue dans la série des prothèses cimentées, avec une différence moyenne de 12,6 minutes.

Par contre, les résultats fonctionnels et la qualité de vie à court et à moyen terme après l'opération, ainsi que la mortalité et la morbidité post-opératoires ne montrent pas de différence significative.

Pourtant des complications liées au cimentage ont été décrites dans les études anciennes. Elles étaient souvent dues à des perturbations cardio-pulmonaires, plus fréquentes dans les fractures, que dans les arthroplasties programmées pour coxarthrose. Dans cette série, il n'y a

eu aucune complication liée au cimentage. Une étude récente a calculé qu'il faudrait une étude comparative sur plus de mille patients pour avoir un résultat pouvant être significatif.

Le score de Harris était, lui aussi, comparable dans les deux groupes.

L'impact sur la douleur est rapporté dans certaines séries de la littérature, avec moins de douleur, et avec de meilleures mobilités en cas de cimentage.

Les études comparant l'utilisation de la prothèse de Moore avec ou sans ciment, démontrent la supériorité de l'utilisation de la prothèse de Moore cimenté, sur la douleur. Mais les études comparatives utilisant des prothèses récentes ne montrent pas de différence significative sur tous les paramètres autre que la durée d'intervention.

Le ciment utilisé était le palacos genta, il n'y a aucune étude qui démontre la supériorité d'un type de ciment par rapport à un autre, dans les prothèses intermédiaires.

La voie d'abord postérieure peut entraîner un taux de luxation plus important que dans les voies antérieures de type Hardinge comme dans notre série où il n'existe que 2 luxations après enfoncement de la tige non cimentée, et aucune dans les tiges cimentées.

Nous avons eu un taux élevé de fractures per-opératoires dans la série des prothèses non cimentées (13%), et aucune fracture dans l'autre série avec ciment. Nous utilisons maintenant un davier sur le fémur proximal au moment de la préparation du fût fémoral, et un bon relâchement au moment de la réduction.

Conclusion

Compte tenu du risque important de fracture iatrogène, et d'enfoncement secondaire nous préconisons l'utilisation de tiges cimentées, chez les patients très ostéoporotiques. Dans les autres cas, l'utilisation de tiges à revêtement hydroxapatite constitue une bonne alternative.