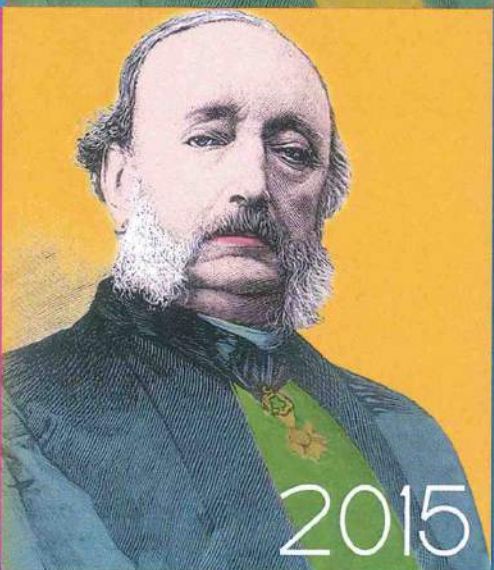
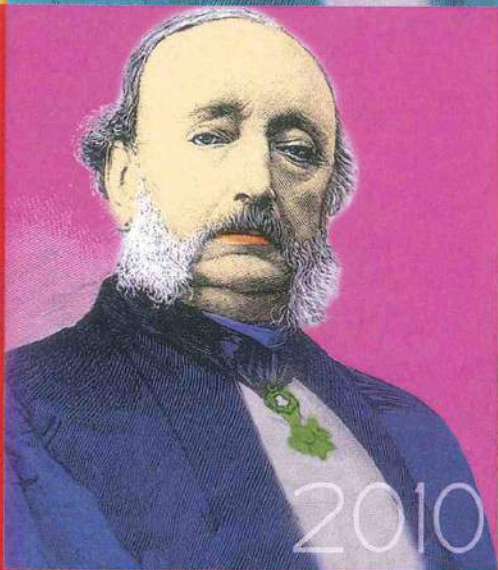
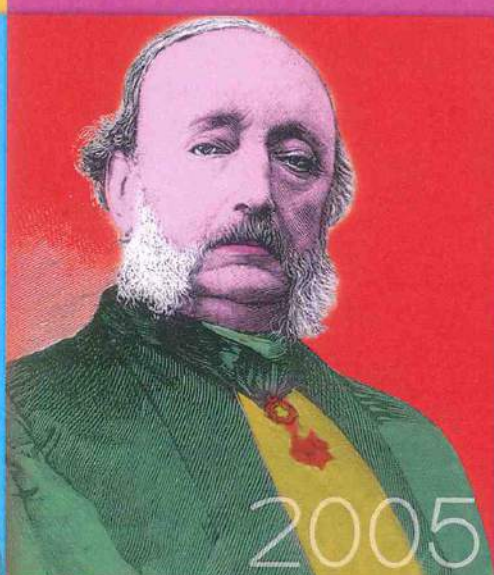
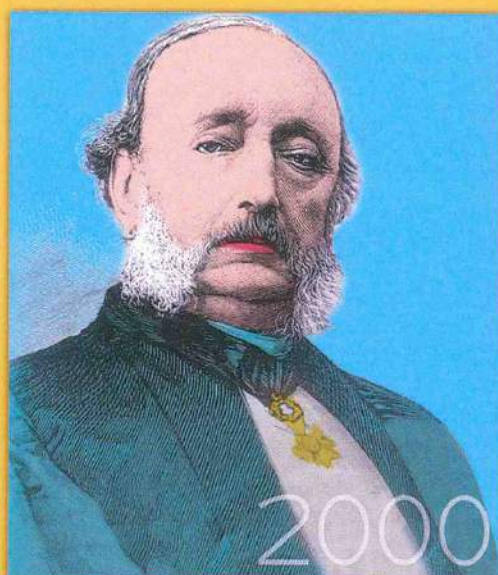


Arthroplasties : les nouvelles évolutions

4^{ème} Congrès Ollier

11, 12 et 13 Juin 2015 - Les Vans



Conception e-up! S.A.S. - www.e-up.fr - contact@e-up.fr



Organisé par
l'Association Vanséenne Léopold Ollier
et le Club Ollier
Sous le patronage de le SOFCOT



Livre des résumés

La prothèse de poignet HORUS

Guerre E, Sayah N, Aumar A, Maugendre E, Chantelot C

Service de Traumatologie du CHRU de Lille, SOS main de Lesquin

Introduction

Jusqu'à ce jour, la principale indication était le poignet rhumatoïde. Certaines équipes ont proposé la prothèse totale du poignet dans les lésions arthrosiques de la radio-carpienne. Ces lésions arthrosiques sont souvent secondaires à des SNAC ou SLAC. Il va de soi que cette nouvelle indication prothétique est directement en concurrence avec l'arsenal chirurgical du poignet dégénératif (résection de la première rangée du carpe...etc). Il est donc difficile de convaincre un chirurgien, qui maîtrise une technique avec un résultat fiable, de faire face à une nouvelle prothèse dont le recul est court.

Une nouvelle voie favorable à la pose de prothèse semble néanmoins se dessiner : la fracture du radius distal chez le sujet âgé ostéoporotique. En effet, dans ce cas, la prothèse permet de s'affranchir du stock osseux médiocre et des lésions de la surface articulaire. Bien sûr, cette indication doit être correctement protocolisée, c'est-à-dire sujet de plus de 65 ans, fracture articulaire complexe et impossibilité de réaliser une ostéosynthèse stable.

L'implant

La prothèse de poignet Horus, issue de la prothèse GUEPAR, a conservé les principes généraux de l'ancien modèle. Mais la pièce radiale a été totalement redessinée, avec un métal-back et une pièce non cimentée. Il est par ailleurs possible d'adapter un polyéthylène de tailles différentes qui reproduit la forme anatomique de l'épiphyse radiale (antéversion de 10° et inclinaison de 15°). En outre, cette nouvelle pièce radiale permet de reconstruire le radius distal dans les fractures complexes articulaires du sujet âgé.

La pièce carpienne garde une platine monobloc pour la fixation dans le carpe. En effet, le principal problème des précédentes prothèses était la faillite de l'implant carpien par descellement. Un vissage simple n'est pas suffisant, nous avons donc réalisé un plot fixe centré sur le troisième métacarpien (centre du poignet) recouvert d'hydroxyapatite. Une vis verrouillée vient rigidifier la fixation sur le deuxième métacarpien avec une angulation prédéfinie par une étude anatomique (11° de moyenne entre M2 et M3).

Technique opératoire

Une voie d'abord dorsale brisée du poignet est réalisée en préservant les rameaux dorsaux du nerf radial et du nerf ulnaire. Le rétinaculum des extenseurs est soulevé du bord ulnaire vers le bord radial. L'arthrotomie est réalisée en « Z ». On prépare tout d'abord le radius, en retirant les fragments articulaires ou en réalisant une recoupe pour les cals vicieux avec le guide de coupe. Puis les râpes sont passées successivement jusqu'à obtention d'une bonne tenue.

Ensuite, on réalise la coupe carpienne à la scie oscillante, en passant par le col du capitatum. Au préalable, on a pris soin de repréparer l'axe du capitatum et du troisième métacarpien sous scopie. L'implant carpien comprend une quille fixe pour le troisième métacarpe et un vissage complémentaire dans le deuxième métacarpien. Une ostéotomie de l'ulna de type Bower est faite pour éviter un conflit avec la pièce radiale. La fermeture est réalisée en légère flexion de 20°. La capsule est préservée pour couvrir au mieux les implants associé à une plastie du rétinaculum si nécessaire, afin d'éviter les conflits entre la prothèse et les tendons extenseurs.

Notre série de patient

Nous avons mené une étude rétrospective monocentrique au sein de l'unité de chirurgie du membre supérieur du CHRU de Lille sur six patientes présentant une fracture complexe distale du radius ou des

séquelles de cette fracture. Cinq prothèses ont été posées en aigüe dont deux chez la même patiente et deux prothèses à la suite de séquelles traumatiques avec la présence d'un cal vicieux et d'une arthrose radio-carpienne. Notre population était composée de six femmes, d'âge moyen 76 ans (12,56 ; 61-88). Le recul moyen de l'analyse des poignets était de 36 mois (27,54 ; 3-72). Une patiente ayant pour antécédent une polyarthrite rhumatoïde a bénéficié de prothèses de poignet de façon bilatérale en aigüe. L'implant radial a été posé en press-fit dans 5 cas et cimenté pour les deux autres. L'ostéotomie au niveau de l'ulna était de type Bower dans 6 cas et selon Darrach dans un cas, du fait d'une fracture comminutive de la tête de l'ulna non synthésable. Les suites post-opératoires ont été simples dans 5 cas. Deux patientes ont présenté un sepsis aigu en post opératoire, nécessitant un lavage en urgence et une antibiothérapie adaptée. Mais dans les deux cas, il n'a pas été nécessaire de déposer la prothèse et l'infection a été éliminée.

Nos résultats

Aucun descellement n'a été retrouvé. Le Mayo Wrist Score retrouvait 5 bons résultats et 2 très bon résultats. La perception des douleurs allait de modérée à minime dans notre série.

En ce qui concerne les mobilités, on retrouvait une flexion en moyenne à 25,72° (7,32 ; 15-35), et une extension en moyenne à 28,57° (11,80 ; 20-50). La moyenne des inclinaisons radiale et ulnaire était respectivement de 12,14°(2,67 ; 10-15) et 15°(7,07 ; 10-25). Enfin, la moyenne de la pronation et de la supination était de 57,14°(12,86 ; 30-70) et de 62,85°(15,77 ; 30-70).

Conclusion

Les résultats fonctionnels de la chirurgie arthroplastique totale de poignet de notre série semblent garantir un secteur de mobilité utile au patient. Cette prothèse de poignet est récente, la diffusion reste encore peu importante, mais nous n'avons pas eu d'écueil sur les premières poses, et elle garde des indications larges comme les fractures du radius chez le sujet âgé ostéoporotique, sur les séquelles de traumatismes du poignet et bien sur le poignet rhumatoïde. Notre recul est de plus de 7 ans maintenant mais sur une série non homogène.

Références

1. G. Herzberg, 2011, Etude prospective d'une nouvelle prothèse totale du poignet : à court terme, Chir Main, 30 : 20-25.
2. JL. Roux, 2009, Remplacement et resurfaçage du radius distal : un nouvelle prise en charge, Chir Main, 28 : 10-17.
3. C. Chantelot, 2007, Prothèse du poignet, Chir Main 25 : 271-279.
4. M. Chammas, 2005, Le poignet rhumatoïde, mise au point, Chir Main, 24, 275.
5. J. Fourastier, L. Breton, JY. Alnot, F. Langlais, JL Condamine, L. Pidhorz, 1996, La prothèse totale radio-carpienne GUEPAR dans la chirurgie du poignet rhumatoïde : à propos de 72 cas revus, Rev Chir Orthop, 82 : 108-115.



Prothèse Horus. Vue synthétique - radiographie de profil - radiographie de face.