

**PROTHESE TOTALE
TRAPEZOMETACARPIENNE
TYPE ROSELAND® HAC**

REVUE A LONG TERME

Guillaume Leroux les Jardins

Olivier Bourraindeloup

Hôpital SAINT- ANTOINE, Pôle Appareil Locomoteur

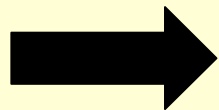
Pr Féron, Pr Doursounian

CHU Grenoble, Pr Moutet

ROC 2006

La Rhizarthrose

- Définition
- Pathologie fréquente, invalidante
- Femmes principalement
- Bilatérale
- Arthrose dégénérative dite primitive +++



Perte des capacités globales de préhension
de la main

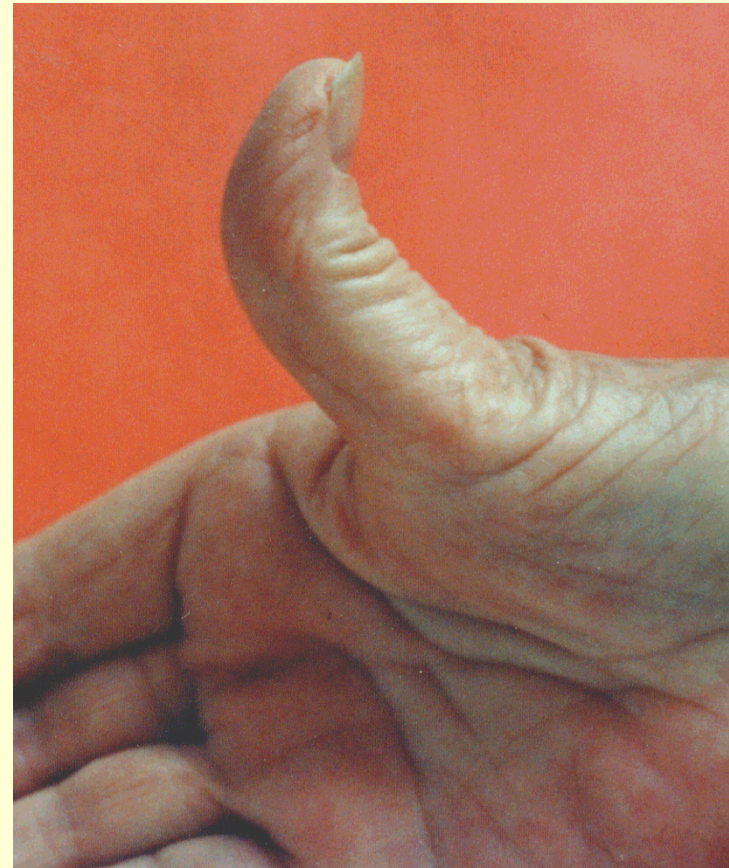
Clinique (1)

- Douleurs mécaniques base du pouce, gêne fonctionnelle
- Subluxation de la TM
- Adductus du pouce
- Fermeture de la première commissure
- rétraction de l 'adducteur du pouce



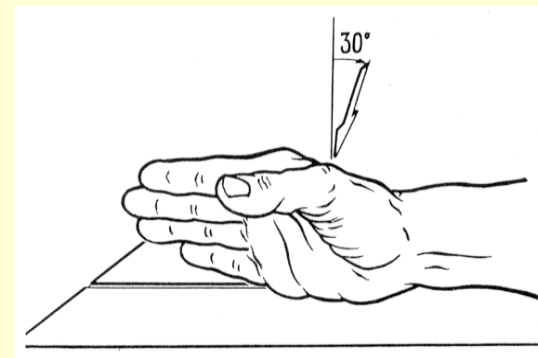
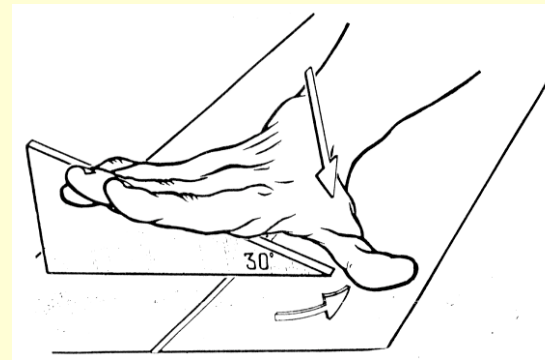
Clinique (2)

- Hyperextension MP
- Déformation en col de cygne souple puis enraidie et fixée
- grinding test de Swanson + (pistonnage)
- Pinch (pince pouce-index) et grasp (force globale) diminués



Bilan radiographique (1)

- 2 incidences spécifiques (F + P)
- A. Kapandji (1980)



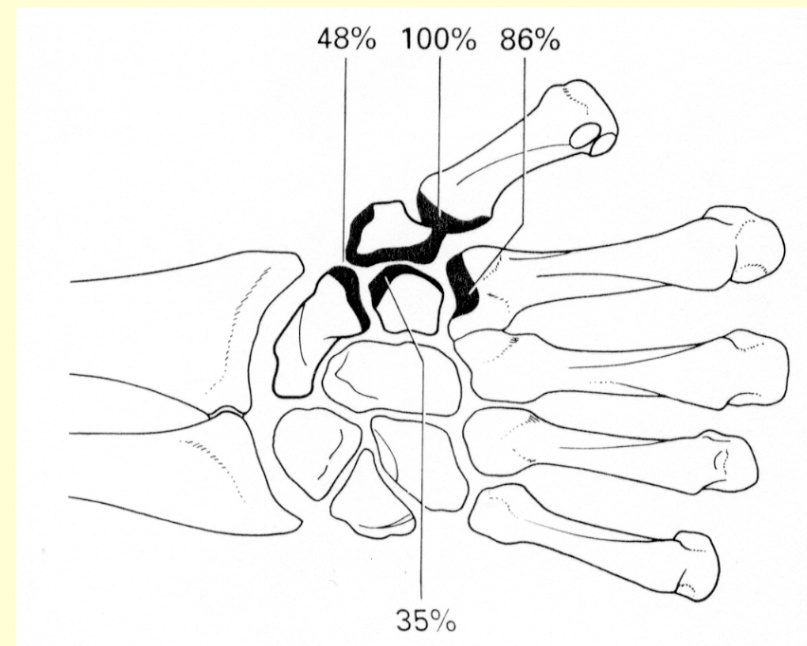
Classification de Dell

- **Stade 1** : Sclérose sous chondrale
- **Stade 2** : Subluxation $< 1/3$, pincement de l'interligne, petits ostéophytes
- **Stade 3** : Subluxation $> 1/3$, pincement important, gros ostéophytes
- **Stade 4** : Disparition de l'interligne et géodes sous-chondrales



Autres intérêts

- Taille du trapèze (implantation)
- atteinte pérित्रapézienne (Swanson)



Traitements : généralités

- **Traitement médical** : antalgiques, AINS, orthèse de repos, infiltration(s), viscosuppléments
- **Traitement chirurgicaux : objectifs**
restaurer une première colonne indolore, stable et mobile en préservant ou non sa longueur.

Conservateurs

- Ostéotomie M 1
- Ligamentoplasties
(Eaton, Brunelli)
- trapézectomies
partielles avec ou sans
interposition

Non Conservateurs

- Arthrodèse
- Trapézectomie isolée*
- Trapézectomie +
ligamentoplastie*
- Trapézectomie +
interposition +
ligamentoplastie
- **Remplacement
prothétique**

PROTHESE ROSELAND® HAC

- Recouverte d 'Hydroxy Apatite sur le 1/ 3 proximal de la pièce métacarpienne et sur la pièce trapèzienne
- Couple de frottement : métal sur PE
- 3 tailles MC, 2 tailles TZ
- Centre anatomique près de la partie distale du trapèze

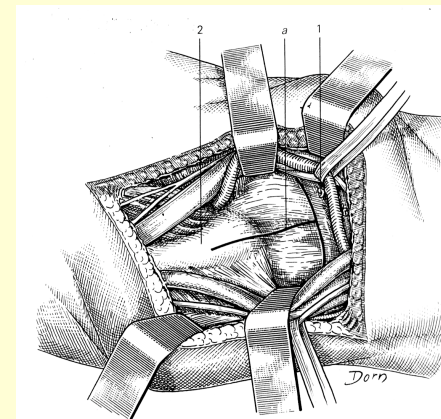
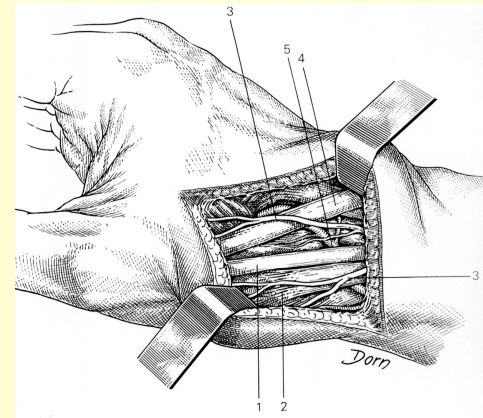


Présentation de la série

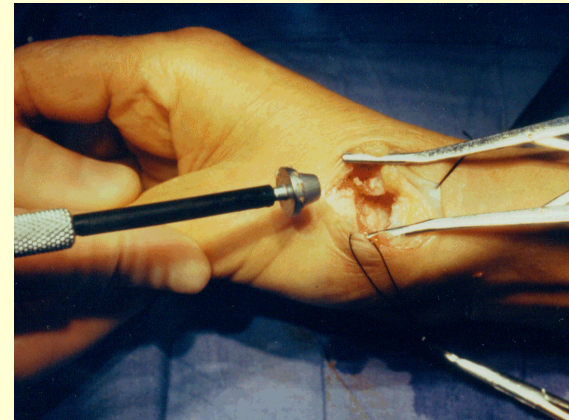
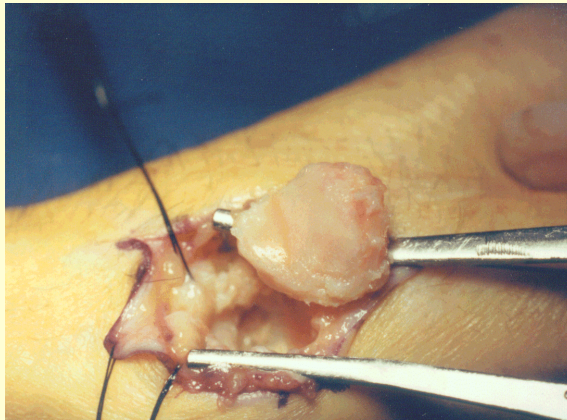
- Etude rétrospective
- 22 patients opérés (18 femmes 4 hommes)
- 26 prothèses revues (recul moyen 7,7 ans)
- Même opérateur (Pr Moutet, CHU de Grenoble)
- Suites identiques (standardisées)
- Analyse clinique et radiologique

Technique opératoire

- anesthésie locorégionale
- Voie d 'abord postéro-externe
- Durée : 30 à 40 minutes



Principes de la pose



ROC 29/09/2006

Données pré-opératoires (1)

- 22 patients 18 femmes 4 hommes
- Age moyen 60 ans (53 -76 ans)
- Droitier 84%, côté dominant 40%
- Uniquement rhizarthrose primitive
- 50% atteinte bilatérale
- Evolution des douleurs depuis 3,6 ans
- 52% de traitement médical pré-opératoire

Données pré-opératoires (2)

- Opposition : kapandji 9/10 (6/10 -10/10)
- Ouverture commissurale 34,5° (10°- 45°)
- Pas d 'amyotrophie thénarienne
- 4 cas d 'hyperextension MP (0 - 20°)
- Atteinte STT 1 cas

- Pathologies associées : 4 Syndromes du canal carpien

Données radiologiques préopératoires

- Stade 2 de Dell 58 %
- Stade 3 de Dell 37,5 %
- 1 cas d'arthrose débutante STT (stade 1 de Crosby)

Intervention et suites post-opératoires

- ALR :100 %
- Voie postéro-externe
100 %
- Trapèze PM
- Méta GM sauf 1 cas
- GPM 48 H 00
- Puis orthèse de repos
- Kiné immédiate 3 à 4
semaines



Résultats post-opératoires (1)

- Age moyen : 70 ans au moment de la révision (60 - 84 ans)
- Recul moyen 7,7 ans (6 - 11 ans)
- 19 mains oubliées, 4 douleurs rares ou climatiques, 1 douleurs permanentes
- Reprise d 'activité au même niveau dans 100% des cas dont 1 travailleur manuel

Résultats post-opératoires (2)

- Indice de satisfaction : 1 seul cas négatif
- Kapandji moyen : 9,7 (7 - 10)
- Key pinch : TL: 11,4 Kg/m² vs 9,75
TT: 6 Kg/m² vs 6,2 Kg / m²
- Grasp : 21,6 Kg vs 19,2 Kg
- Ouverture commissurale : 44° vs 46°

Radiographies post-opératoires

- 2 cas de descellements métacarpiens
- 1 cas de fracture du trapèze
- 6 cas d 'ostéophytes pérित्रapéziens

- Conclusion : 3 cas d 'anomalies radiologique majeures ... dont une seule cliniquement significative

Analyses des résultats et discussion

- Douleurs : 70% de très bons résultats, 27% de douleurs rares ou climatiques, identiques aux séries avec recul comparable (Allieu, Alnot, Braun, De la Caffinière, Ebelin, Moutet, Hannula et Ferrari)
- Mobilité et force : Gain de 20% associé à une amélioration subjective de 96% des patients

Analyse radiologique (1)

- Ostéophytes : 4 péri-trapéziens, 2 internes sur M1, incidence variable dans la littérature de 1% à 40% (Alnot 98, Nonnenmacher 94) .
- Liserés : 11,5% inférieur aux autres séries 46% pour Moutet (multicentrique), 20% pour Nonnenmacher et 24% pour Alnot
- Descellement : deux cas soit 7,7%; dans la littérature taux entre 10 et 20%

Analyse radiologique (2)

- Pas de comparaison possible pour les descellements
- Fracture du trapèze : 1 cas par mauvais positionnement initial

Résultats radiologiques exemples:

- Prothèse posée en 97
et revue à 1 an :
stabilité radiologique



Résultats radiologiques exemples:

- Même patiente revue lors de la révision : descellement complet de la pièce métacarpienne
- Seule patiente cliniquement non satisfaite
- Reprise chirurgicale à envisager



Résultats radiologiques exemples:

- Fracture du trapèze
- inhérent à un défaut de positionnement de l'implant



Résultats radiologiques exemples:

- Patiente ayant le plus long recul : 11 ans
- Résultat clinique et radiologique très satisfaisant



CONCLUSION (1)

- Les objectifs initiaux sont remplis :
indolence, mobilité et force dans les prises pollicidigitales
- suites post-opératoires simples et rapides

CONCLUSION (2)

- Cliniquement résultats au moins comparables par rapport aux autres séries
- Radiologiquement, pas de comparaison possible statistiquement mais taux d'échecs inférieur en terme de reprise, ou de descellement

CONCLUSION (3)

- 2 cas de descellement dont un seul cliniquement exprimé, et l 'autre n'évoluant pas depuis 1998
- Série la plus importante de prothèses non cimentées revues avec un recul moyen de plus de 7 ans.