



Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Le traitement endoscopique du canal carpien

Dr Jean Luc PELLAT

Généralités

- 2^o Intervention la plus pratiquée après la chirurgie de la cataracte
- À l'Institut : 7 000 interventions endoscopiques en 10 ans

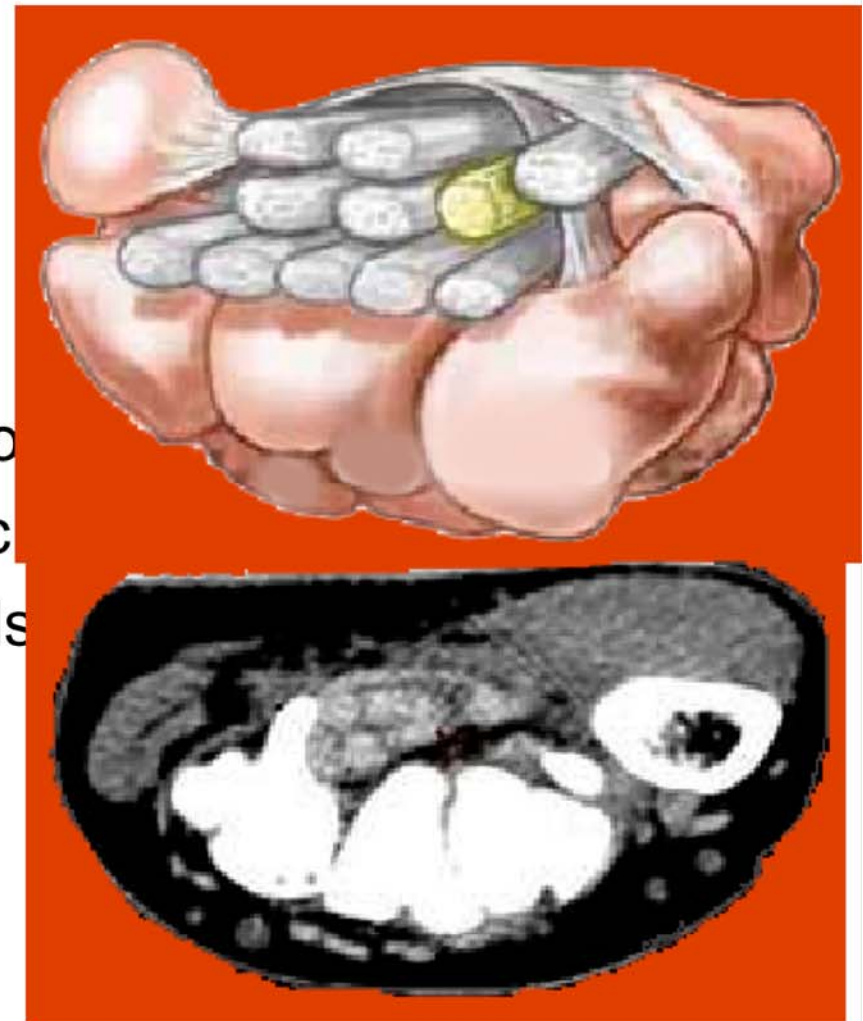
Rappel Anatomique

- Projection cutanée : en regard du pli distal de flexion du poignet
- Contenant :
 - Défilé **inextensible** : canal ostéo ligamentaire
 - En arrière : os du carpe
 - En avant : ligament annulaire antérieur (L.A.A.)



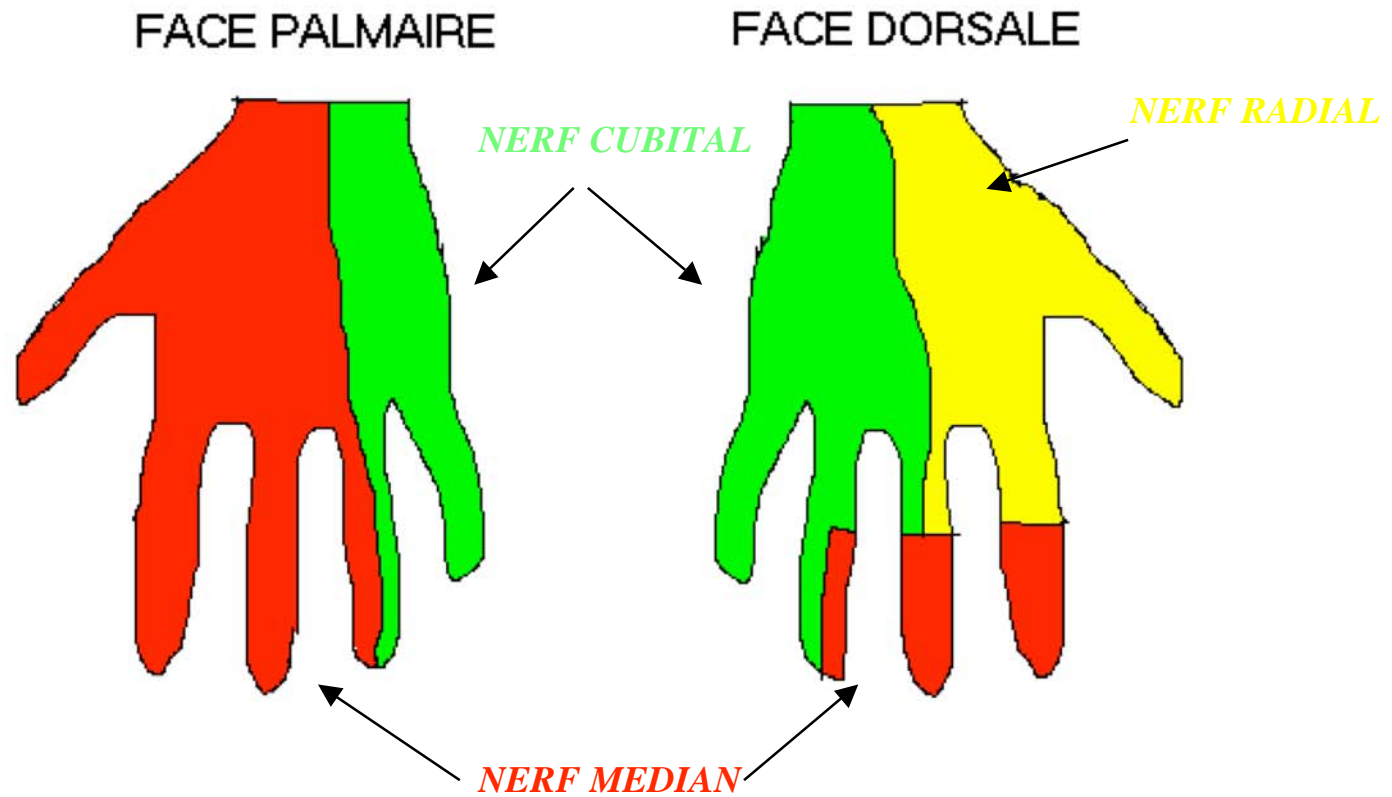
Rappel Anatomique

- Contenu :
 - 9 tendons
 - Long fléchisseur du poignet
 - 4 fléchisseurs superficiels
 - 4 fléchisseurs profonds
 - Nerf médian



Rappel Anatomique :

territoires sensitifs



Rappel Anatomique :

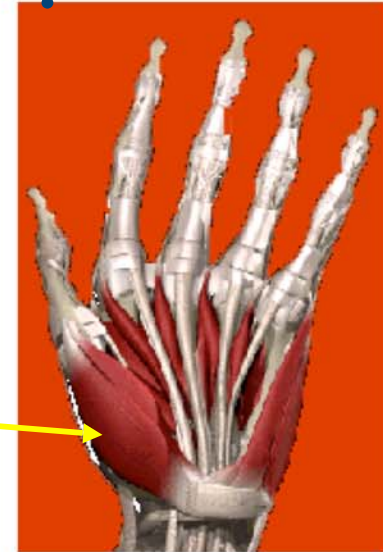
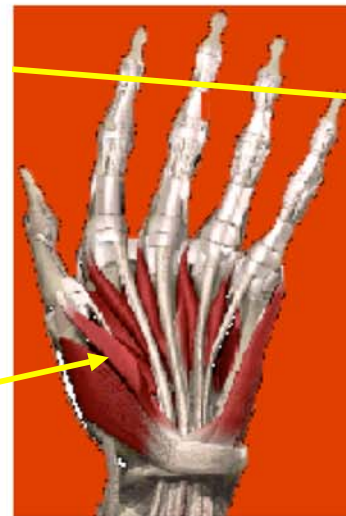
innervation motrice du nerf médian

- Muscles thénariens externes

Court abducteur

Opposant

Chef superficiel du court fléchisseur





Etiologies

- 90% idiopathique

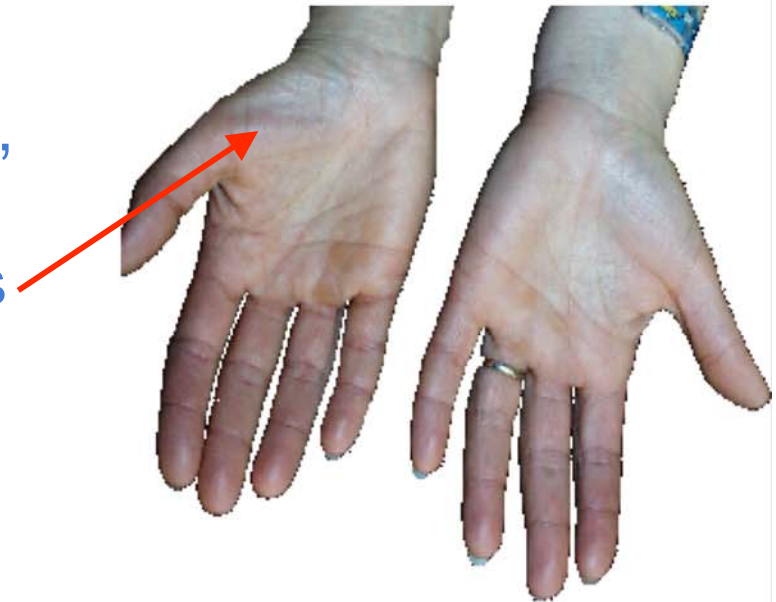
Femme , 50 ans

- Nombreuses formes cliniques:

- canal carpien d'effort
- femme enceinte
- post-traumatique
- canal carpien symptôme :
 - diabète
 - P.R.
 - dialyse
 - hypothyroïdie

Signes cliniques

- Formes débutantes :
 - Paresthésies nocturnes du pouce, index, majeur
 - Maladresse
 - Diminution de la force
- Formes évoluées :
 - Anesthésie du pouce, index, majeur
 - Amyotrophie des thénariens externes
 - Troubles trophiques



Examen clinique

- Recherche des troubles de la sensibilité :
 - pique-touche
- Signe de Tinel au poignet :
 - décharge électrique dans le territoire du nerf médian à la percussion du poignet



Examen clinique

- Déclenchement des paresthésies :
 - Compression digitale du canal



- Flexion ou extension forcées





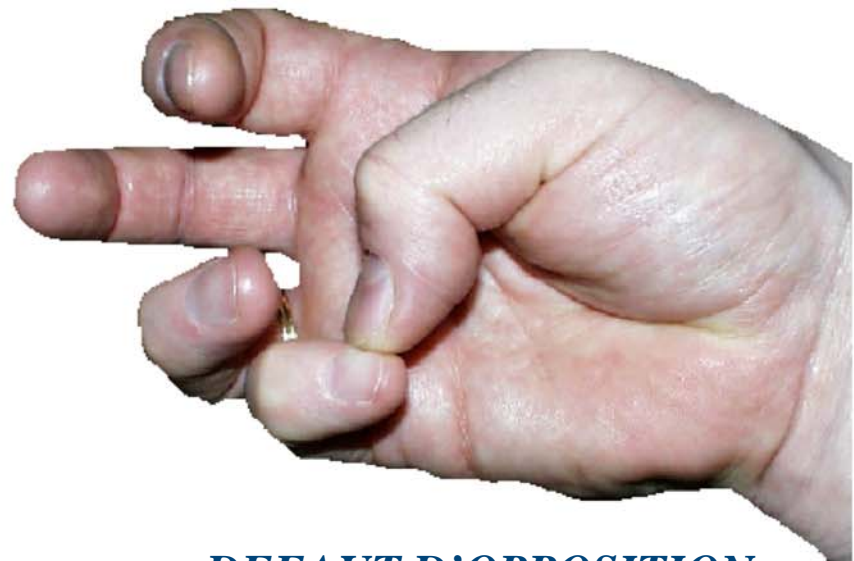
Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Examen clinique

- Testing de l'opposant



BONNE OPPOSITION



DEFAUT D'OPPOSITION



Examens paracliniques

- **Electromyogramme** : systématique
- Radio du poignet : face, profil, incidence du canal carpien
- Echographie
- Scanner
- IRM

*Pas en
première intention*





Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Signes associés

- Signes contro latéraux
- Doigt à ressaut
- Ténosynovite de De Quervain
- rhizarthrose

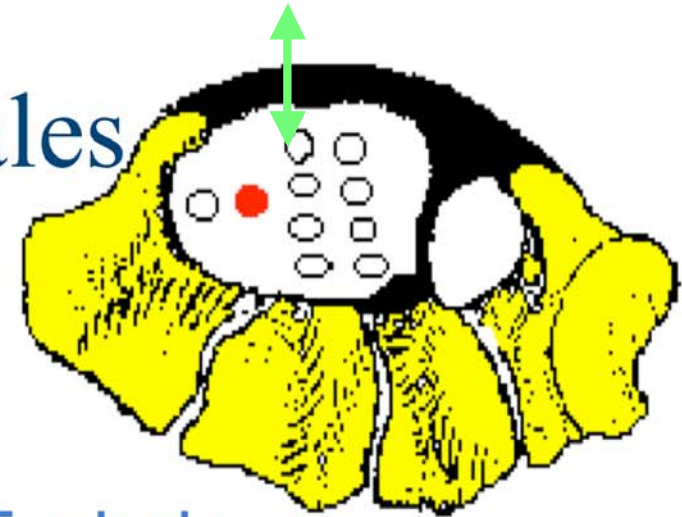
Formes cliniques

- Femme enceinte
- Après un effort répétitif ou musculation
- Maladie professionnelle MP 57 :
caissières, secrétaire
- Formes atypiques : assez fréquentes

Traitement

- Orthèse de posture nocturne : peu efficace
- Infiltrations de corticoïde retard :
 - Dans le canal ou en amont (moins douloureux)
 - Asepsie rigoureuse
 - Ne pas rechercher une décharge électrique
 - Contre indication : dénervation clinique ou EMG
 - Aggravation des signes pd 48 h
 - Sédation d'une durée variable
 - Maximum 3 infiltrations

Techniques chirurgicales

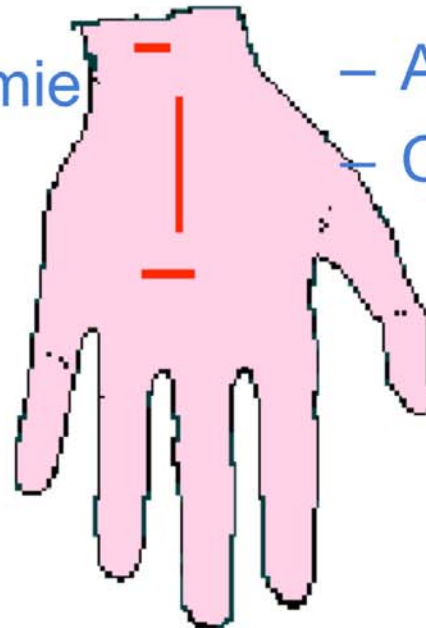


■ Techniques classiques :

- pas de synovectomie
- intérêt du « mini open »

■ Techniques endoscopiques :

- AGEE (1 voie)
- CHOW (2 voies)



Technique classique



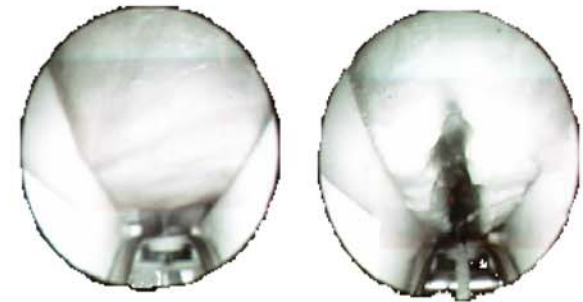
- Voie d'abord antérieure +/- longue :
 - intérêt du mini open
- Pas de synovectomie totale mais biopsie synoviale (canal carpien symptôme)
- **Suites opératoires longues**
 - Douleurs sur les talons de la main
 - Douleurs à la torsion
 - Diminution de la force
 - Cicatrice palmaire douloureuse
 - Arrêt de travail : 15 à 45 jours

→ *Pendant 3 à 12 mois*



Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Technique endoscopique : Agee



La poignet gâchette

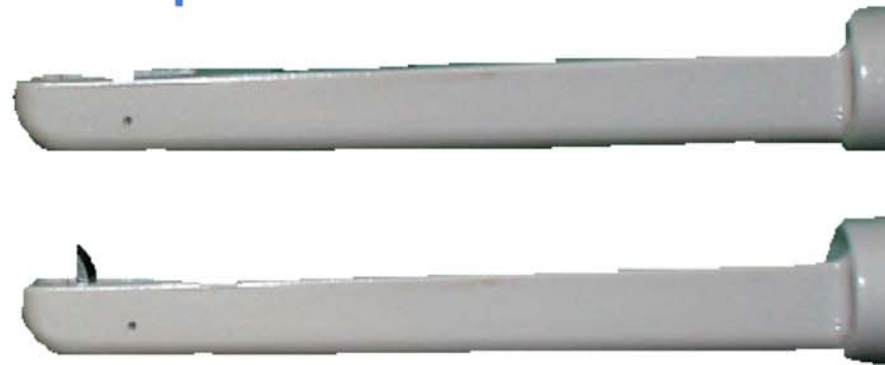


Institut de la Main
& du Membre Supérieur



Technique endoscopique : Agee

- Le consommable : le porte lame à usage unique





Institut de la Main
& du Membre Supérieur



Technique endoscopique : Agee

SECTION DU L.A.A.





Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Le « film »

**Canal Carpien
Endoscopique
Dr Jean-Luc PELLAT**





Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Post opératoire technique d'AGEE



J+





Institut de la Main
& du Membre Supérieur



Indications technique d'AGEE

- Syndrome du canal carpien idiopathique



Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Contre-indications

technique d'AGEE



■ Relatives :

- Affections rhumatismales
- Patients dialysés

■ Totales :

- Malformations anatomiques canalaire
- Canal carpien aigu
- Récidive de canal carpien
- **Impossibilité de contrôle parfait du geste endoscopique** : 6 cas/280 pour G. FOUCHER



**CALCIFICATION
INTRA CANALAIRE**



Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Avantages technique d'AGEE



- Sous anesthésie locale, en chir. ambulatoire
- Durée de l'intervention : 3 mn
- Voie d'abord unique (/ Chow) : 1 cm au pli distal du poignet
- Cicatrisation : plus rapide
- Reprise plus rapide d'une activité
- Diminution du coût pour la société (O. LEGER. GEM 1998)

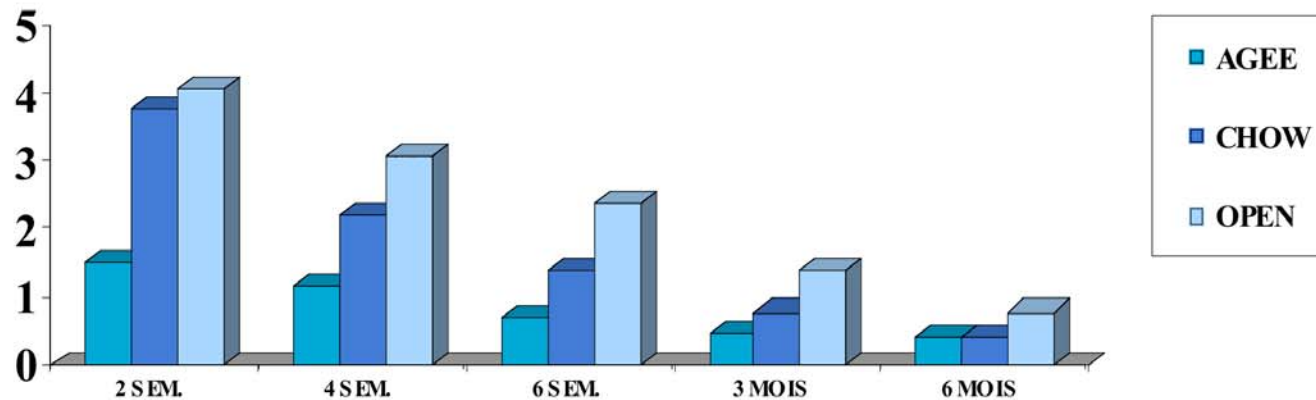




Avantages technique d'AGEE

- Douleurs cicatricielles : moins importantes

D.H. PALMER. Arthroscopy.9.5.1993





Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Avantages technique d'AGEE



■ Pilar pain : moins importantes

(G. FOUCHER . Y. ALLIEU Rhumatol.47.2.1995)

- plaintes spontanées : 5 % (28 % en techn. classique)
- plaintes à l'interrogatoire : 49 % pour une durée de moins de 3 mois dans 89 %

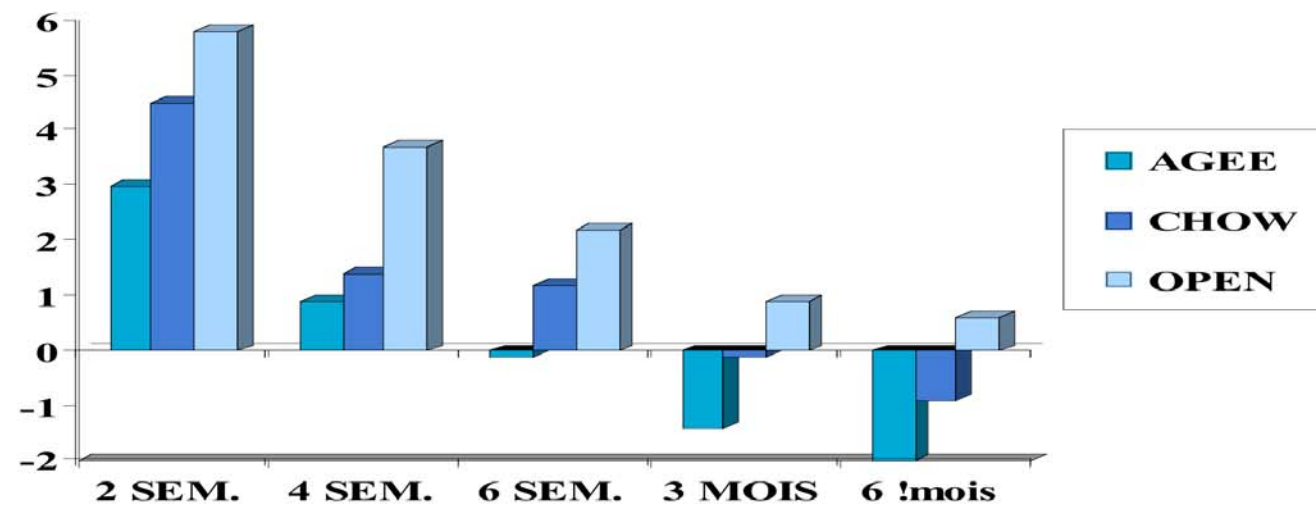


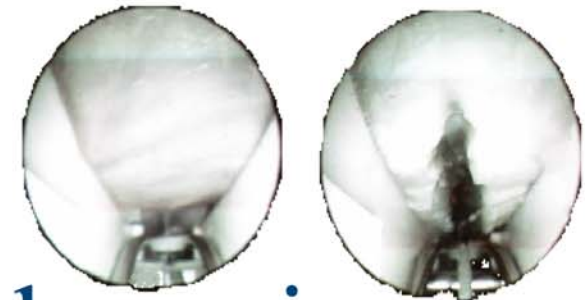
Avantages technique d'AGEE

■ Force : récupération plus rapide

Chute de la force /force pré-opératoire

(D.H. PALMER. Arthroscopy.9.5.1993)





Syndrome du canal carpien :

étude personnelles sur 100 cc ouverts versus 100 cc endo (rétrospectif)

	Voie ouverte	Voie endoscopique
Arrêt de travail (43 % en activité)	32 j	14.8 j
Douleurs à la torsion	61 j	15 j
Baisse de la force	68 j	12.5 j
Pilar pain	45 j	11 j
Arrêt de la conduite automobile	24 j	3 j



Institut de la Main
& du Membre Supérieur



Inconvénients technique d'AGEE

- Augmentation passagère des paresthésies post-opératoires (1% à 8% pour G. FOUCHER)
- Courbe d'apprentissage
- Nécessité d'un matériel spécifique et onéreux
- Installation + longue
- Coût du consommable +++

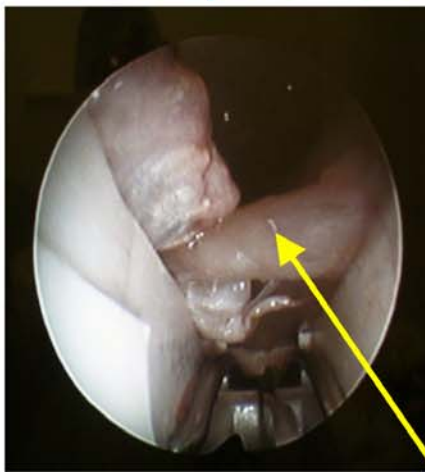


Institut de la Main
& du Membre Supérieur

Complications technique d'AGEE



- Risque de compression aiguë du nerf avec paresthésies passagères
- Risque de section nerveuse
- Risque de section tendineuse



BRANCHE MOTRICE DANS LE L.A.A.



NERF MEDIAN





Conclusion

- Technique fiable
 - Pas plus de récidence
 - Pas plus de complication

MAIS

- Équipe entraînée
- Matériel « up to date »