

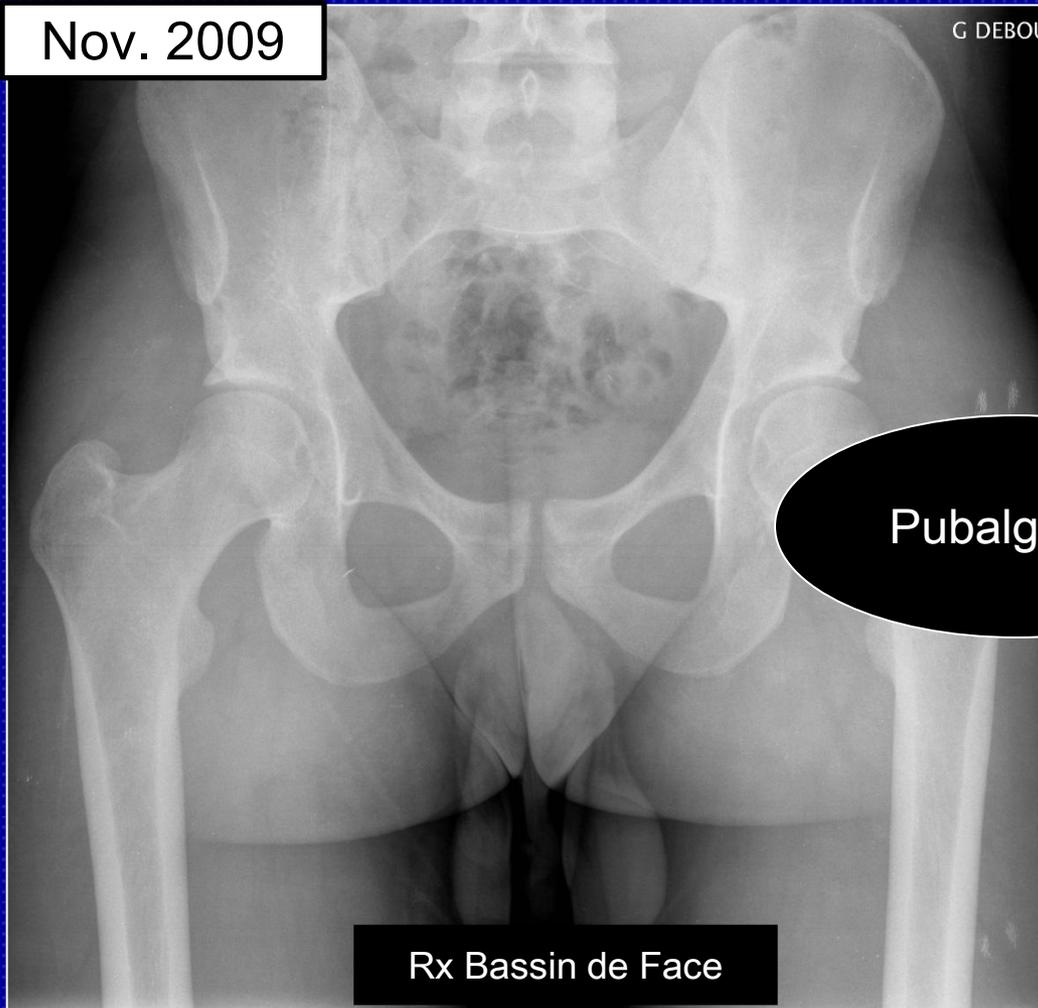
Ostéome ostéoïde : du diagnostic au traitement.

O. Bonnefoy, Radiologue
Centre hospitalier Général de Pau
05 59 72 67 02
olivier.bonnefoy@ch-pau.fr

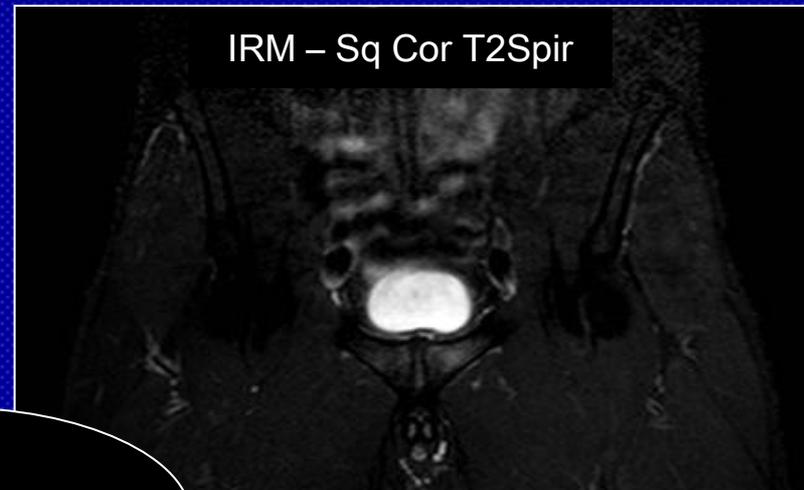
Cas Clinique

Mr R. 20 ans, footballeur, douleur de la hanche droite.

Nov. 2009



Rx Bassin de Face



IRM - Sq Cor T2Spir

Pubalgie ??



IRM - Sq Ax T1 Spir Gado

Cas Clinique

Mr R. 20 ans, footballeur, douleur de la hanche droit

Pubalgie = Traitement chirurgical

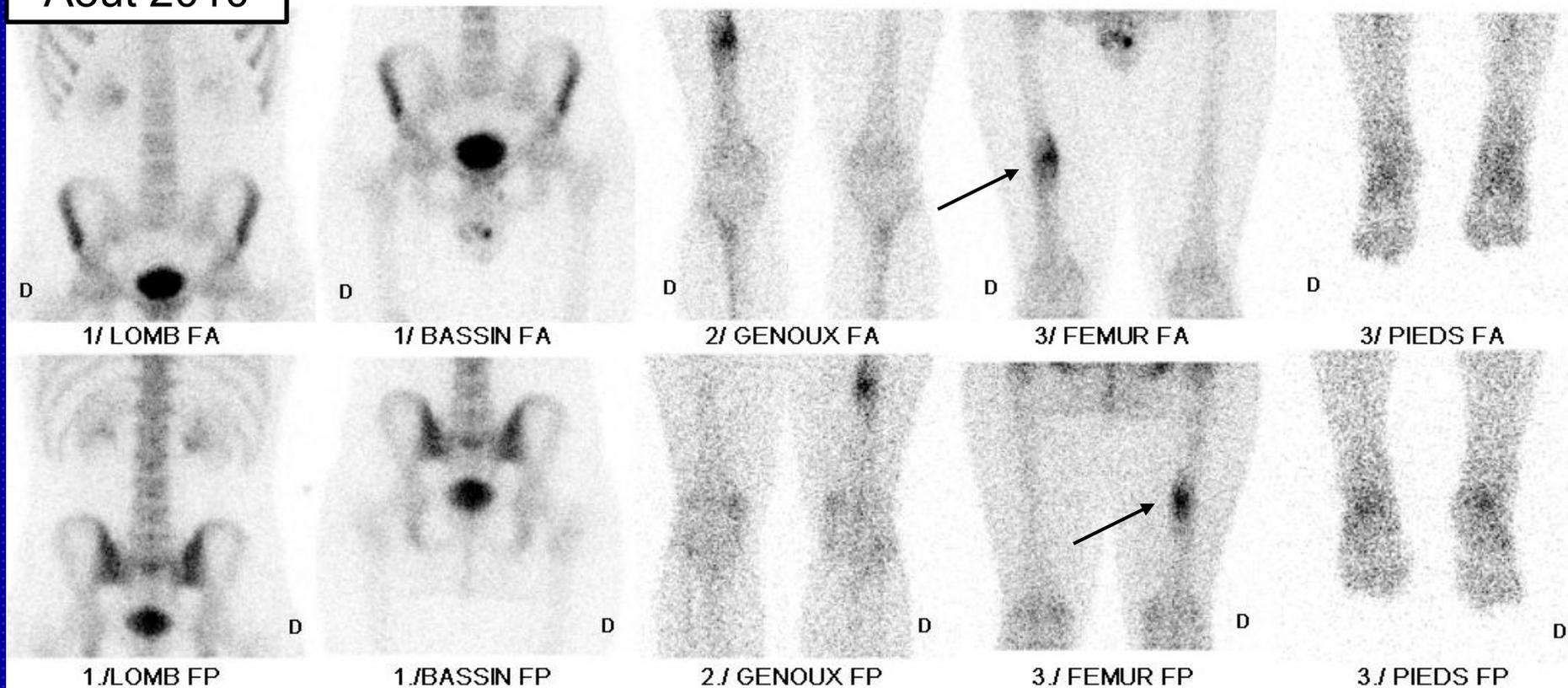


Aucune Amélioration ... Reprise de l'interrogatoire ... Douleurs d'horaires inflammatoires avec réveil à 4h du matin !!! ... calmées par 2gr d'aspirine.

Cas Clinique

Mr R. 20 ans, douleur d'horaire inflammatoire de la hanche droite.

Août 2010



Scintigraphie osseuse

Cas Clinique

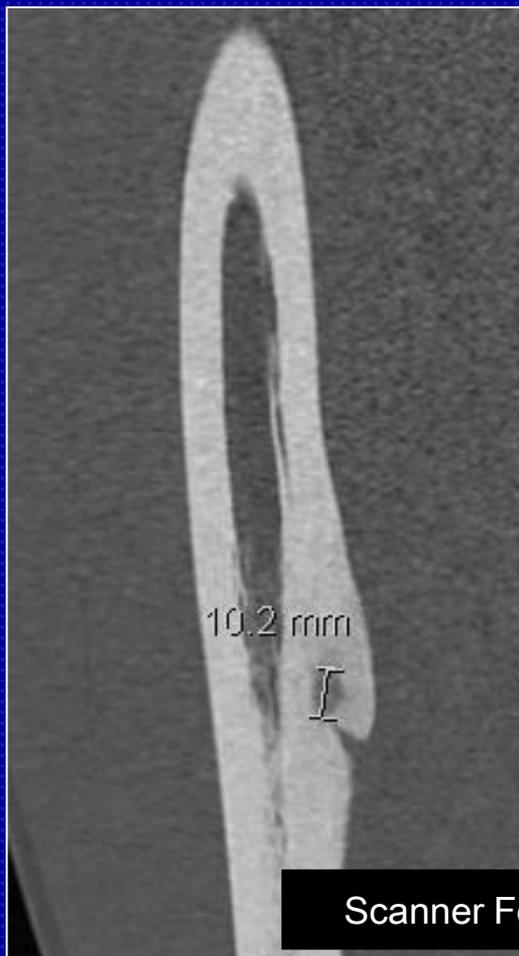
Mr R. 20 ans, douleur d'horaire inflammatoire de la hanche droite.

Août 2010

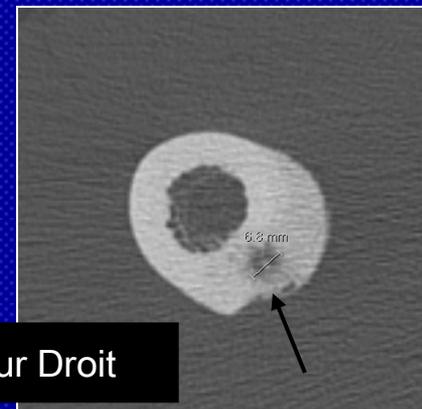
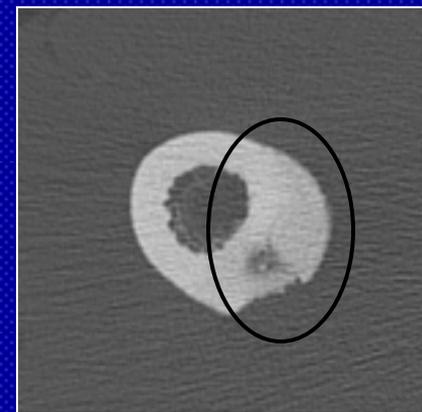
D DEBOUT



Rx Fémur Face + Profil



Scanner Fémur Droit



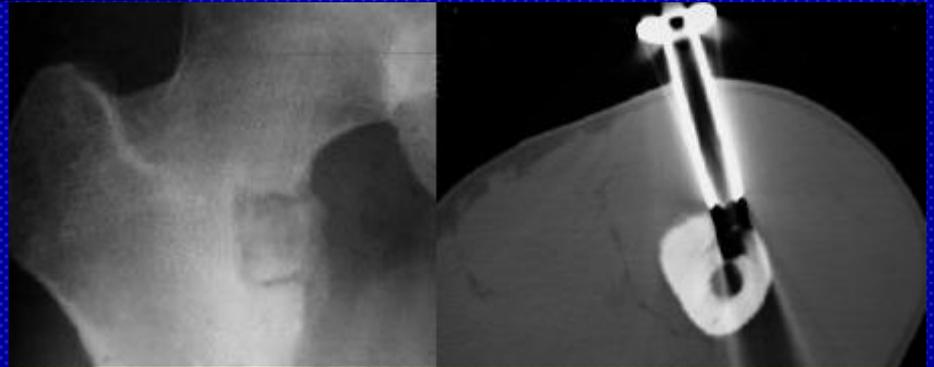
6.8 mm

Ostéome ostéoïde

- Tumeur osseuse bénigne rare : 4% des tumeurs primitives.
- Entre 10 et 30 ans.
- Prédominance masculine 2/1.
- Douleurs à recrudescence nocturne calmées par l'aspirine.
- Os longs dans 80% des cas : fémur et tibia.
- Nidus, responsable de la douleur en rapport avec la production de prostaglandines.
- Traitement : Concept simple = Destruction du nidus responsable de la douleur.

Traitement chirurgical

Forage - résection osseuse per-cutanée



Méthode de référence ... Mais
Complications à type de fracture car volume
d'ablation centimétrique et hospitalisation
prolongée



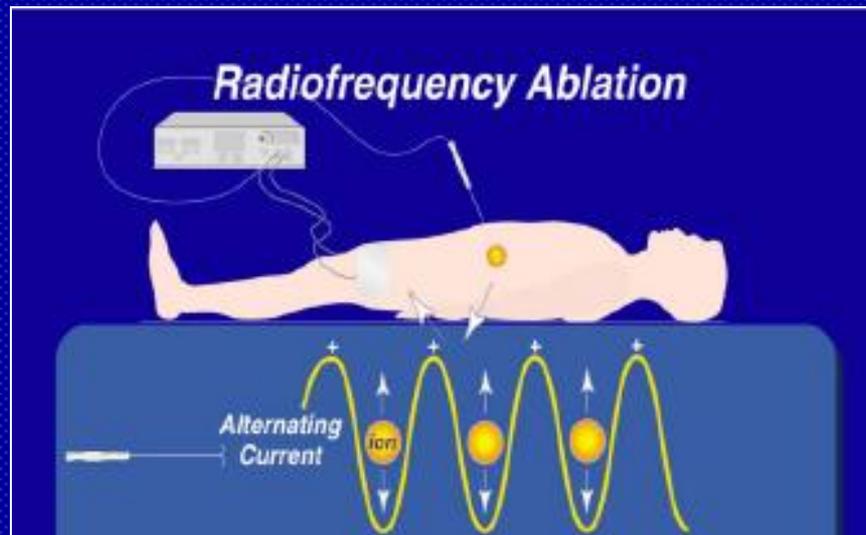
La solution : La radiofréquence

- Particulièrement adaptée au traitement de l'ostéome ostéoïde.
- Aiguille de RF fine : 1,67mm soit 16 Gauge
- Zone active de 1cm adaptée au nidus
- Mise en place sous contrôle scanner
- Traitement rapide = 6 minutes
- Efficacité comparable à la résection chirurgicale (> 90%) avec complications rares et hospitalisation de jour.



Principe de la radiofréquence

- Destruction thermique = 420 - 500kHz courant sinusoïdal
 - ✓ Agitation ionique
 - ✓ Echauffement par friction
 - ✓ Coagulation des tissu.
- Temp > 60°C = Mort cellulaire immédiate



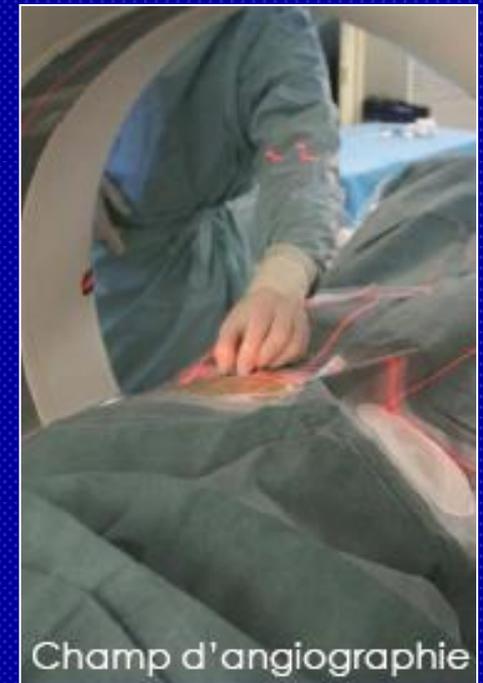
Protocole de traitement

- Utilisation d'une aiguille droite 15 cms de long.
- Zone active adaptée au nidus, généralement 1cm.
- Traitement sous Anesthésie Générale.
- Sous contrôle scanographique
- Aiguille non refroidie avec traitement de 6 minutes $> 80^{\circ}\text{C}$.



Module de commande en salle

Pédale RX



Champ d'angiographie

Choix de la voie d'abord

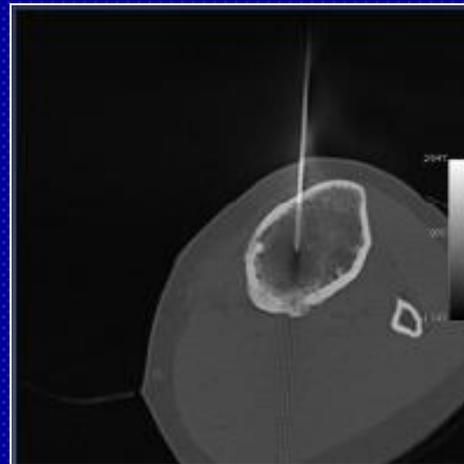
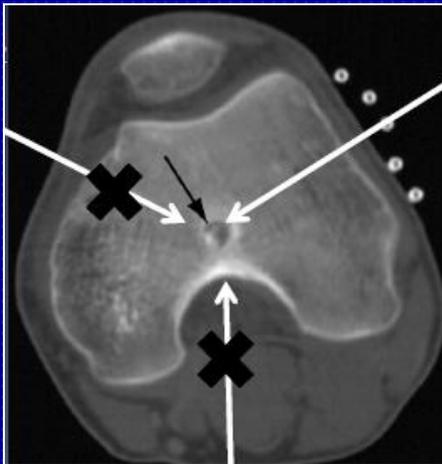
Fondamental et conditionne le temps opératoire voire la réussite.

➤ Idéalement :

- ✓ - La plus courte possible
- ✓ - La plus sûre
- ✓ - Point d'entrée à 90° par rapport au plan de l'os ++++.

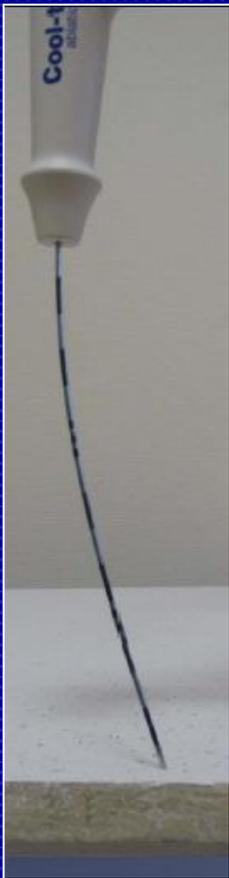
➤ Mais

- ✓ - Doit tenir compte des structures à risque
- ✓ - Eviter au maximum le trajet dans l'ostéosclérose réactionnelle



Choix du trocart osseux

- L'Aiguille de RF ne peut forer l'os, elle nécessite donc l'utilisation préalable d'un trocart composé d'un foret et d'une canule porteuse. Cette canule permettra la réalisation systématique d'une biopsie du nidus avant RF.



Choix du trocart osseux

- Second système plus performant selon notre expérience, mais plus onéreux, pouvant être réservé à l'abord de nidus avec réaction d'ostéosclérose périphérique importante



Choix du trocart osseux

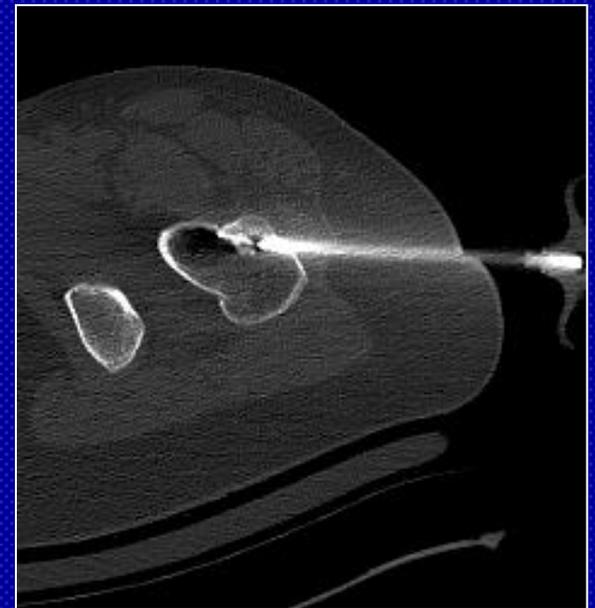
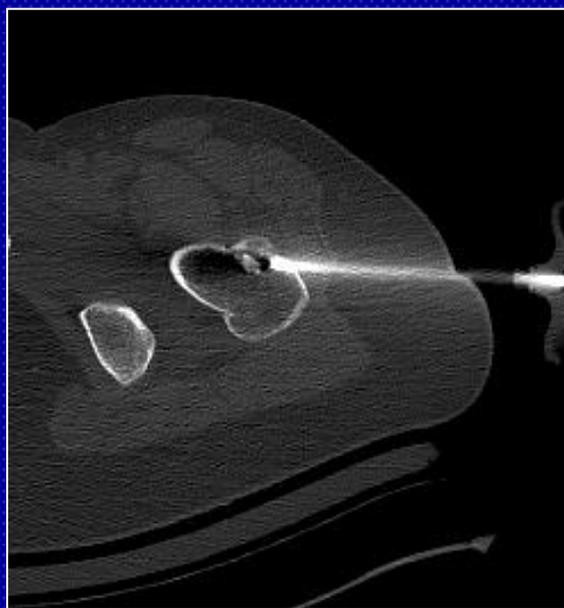
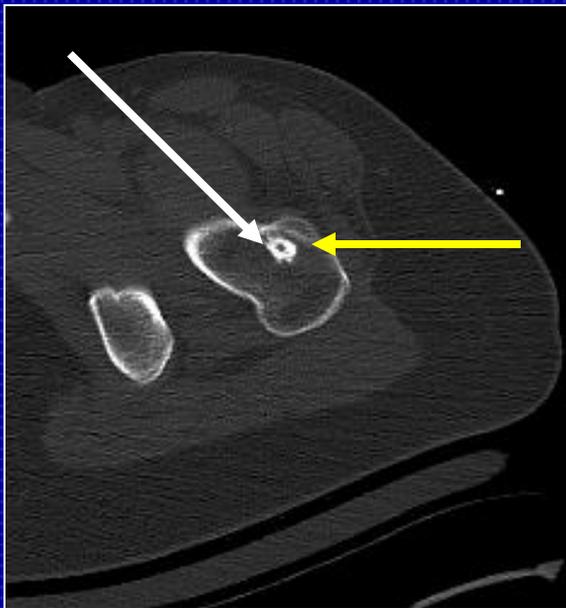
- Et si cela ne suffit pas ! On emprunte la perceuse de nos Orthopédistes !
- Mèche canulée de 2,5 mm montée sur une broche de Kirschner.



Complications

Connaitre les rares complications potentielles du geste :

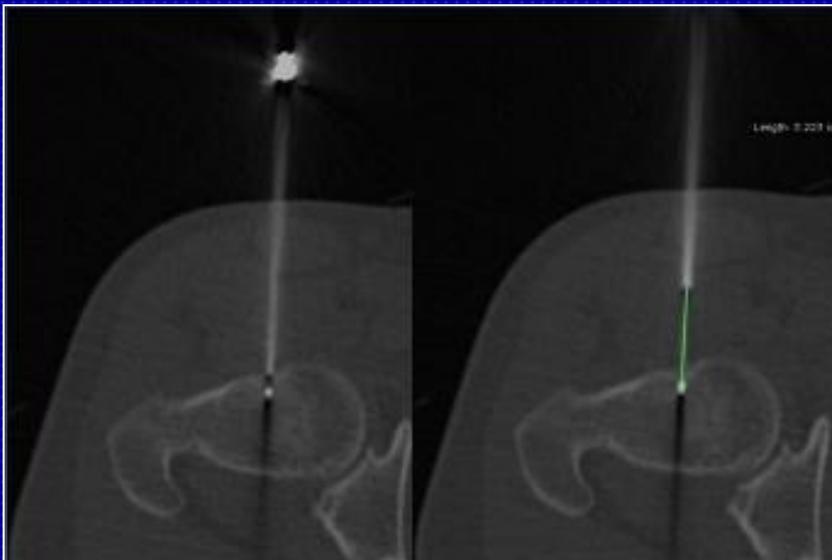
- • Lésion vasculo-nerveuse sur le trajet de ponction
- • Brûlure sur le trajet de ponction



Complications

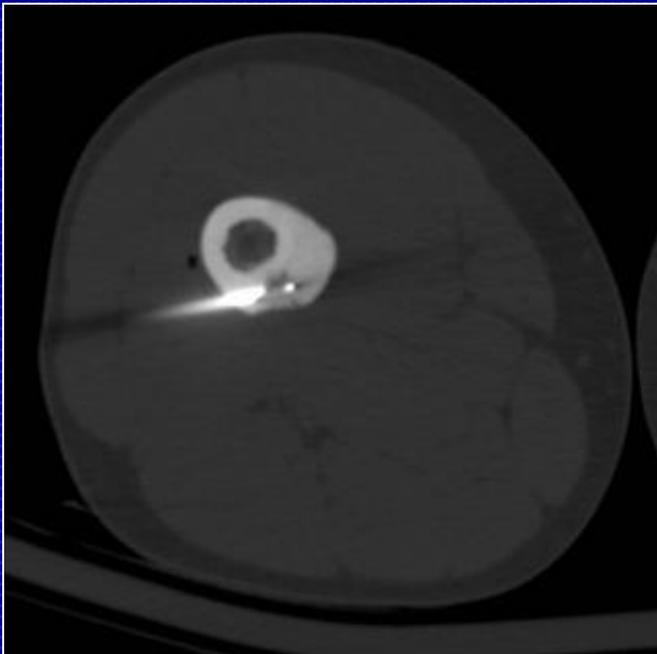
Brûlure sur le trajet de ponction :

- Rare mais redoutable car évolution vers la nécrose.
- Facteurs favorisants :
 - ✓ défaut d'isolation de la gaine de l'aiguille de RF
 - ✓ contact entre la canule porteuse et la zone rayonnante active (conduction électrique rétrograde le long de la canule).
 - ✓ Nidus superficiel



Cas Clinique

Mr R. 20 ans, douleur d'horaire inflammatoire de la hanche droite



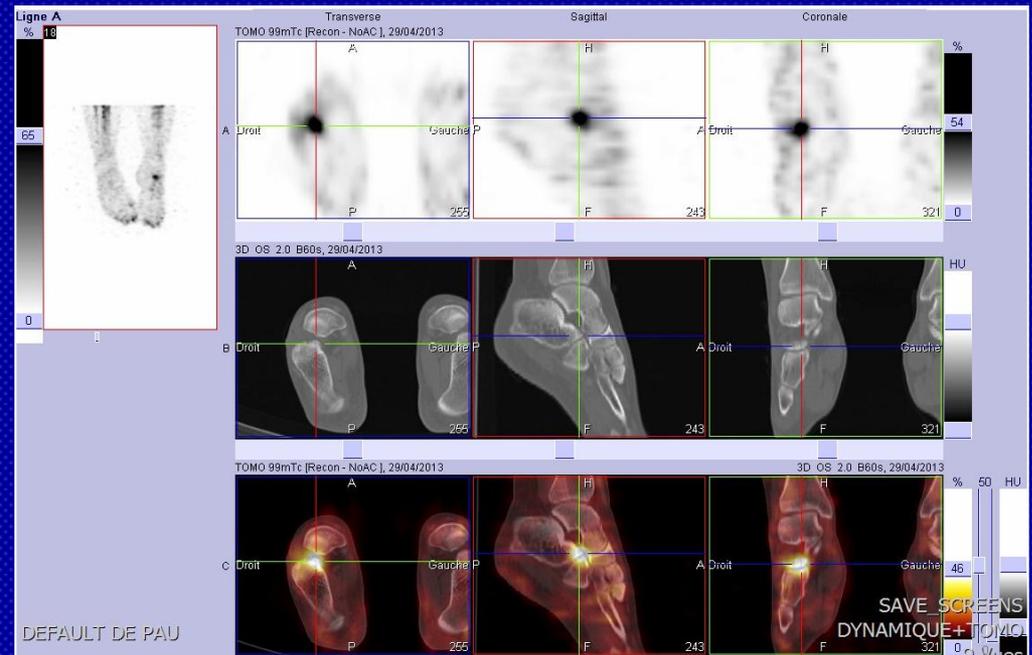
Traitement de 6 min. - 2 heures de procédure
Sortie à H6.
Disparition de la douleur à J1.
Reprise activité sportive à J10.

Conclusion

- Technique simple, efficace (près de 90% de réussite), avec une durée d'hospitalisation courte.
- Complications rares et évitables (essentiellement la Brûlure).
- Doit s'imposer comme le traitement de référence !

Le cas à venir

Adolescente 15 ans, douleur du bord latérale du pied,
d'horaire mixte évoluant depuis 30 mois.



Le cas à venir



ostéome ostéoïde

- accueil
- l'ostéome ostéoïde**
- mon histoire
- le parcours
- remerciements
- témoignages
- liens

Chiffres et remerciements

Pour mieux comprendre la raison de ce site

Quelques chiffres :

- 3500 ADVIL (200 mg) avalés environ
- 500 Voltarène (100 mg)
- 2043 jours de douleurs (2 mars 1997 - 5 octobre 2002)
- 55 séances de kiné
- 21 médecins vus en consultation
- 16 examens (4 scan, 2 IRM, 3 scinti, 3 écho, 4 radios)
- 4 hospitalisations et interventions chirurgicales
- 30 jours de plâtre avec 30 piqûres de Fraxiparine
- 2 infiltrations de corticoïdes
- 3 prises de sang

mais aussi ...

- 2 consultations inutiles chez une podologue

Patient jeune avec douleurs nocturnes = Ostéome ostéoïde jusqu'à la preuve du contraire !!!