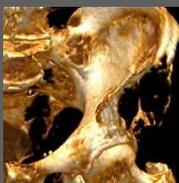


Traitement des métastases osseuses en Radiologie Interventionnelle

Cimentoplastie

Y. Rolland
Département d'Imagerie
CRLCC, Rennes



Contexte

Améliorations du pronostic

Augmentation de la fréquence des douleurs chroniques

Prise en charge complexe

RCP douleur

RCP métastases osseuses

Radiologue interventionnel
Y Rolland

Médecin nucléaire
Radiothérapie métabolique
AM Bernard

Radiothérapeute
I Lecouillard

Algologue
E Botton

Anesthésiste
O Roze

Chirurgien orthopédique
CHU

Neuro-chirurgien
S Diabira

Prise en charge pluridisciplinaire pour la gestion de la douleur en soins palliatifs

58 ans, hépatocarcinome sur cirrhose.
Fracture pathologique 1/3 supérieur de l'humérus



Réçusée par orthopédistes

RCP: cimentoplastie + radiothérapie de 8 grays

Douleur améliorée de 50% sous paracétamol

Bloc interscalénique (ropivacaine, clonidine)

Phénolisation du nerf sus-scapulaire (phéno à 7%)

Traitements guidés par l'image

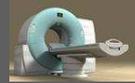
Principe

Injection (corticoïdes, phéno!, alcool, ciment...)
Thermoablation (hyperthermie, hypothermie)

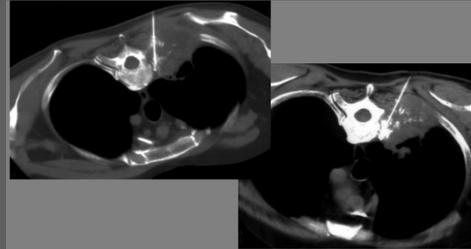
Imagerie guidage (atteindre la cible)
suivi du traitement

Analgésie adaptée

Tomodensitométrie



Guidage



Suivi injection (neurolyse, Phéno! dilué)

Tomodensitométrie et amplificateur



Suivi injection

Guidage



Analgésie adaptée

Bloc de Radiologie interventionnelle



Acquisitions 2D



Acquisitions 3D

Bloc de Radiologie interventionnelle



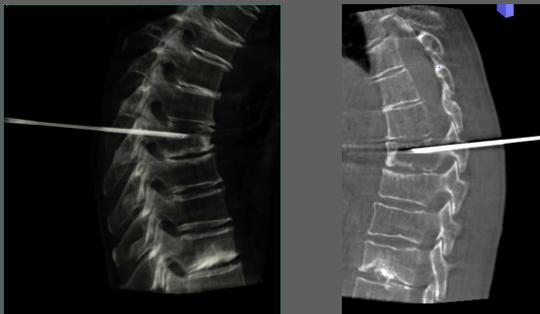
Acquisitions 3D

Bloc de Radiologie interventionnelle



Guidage

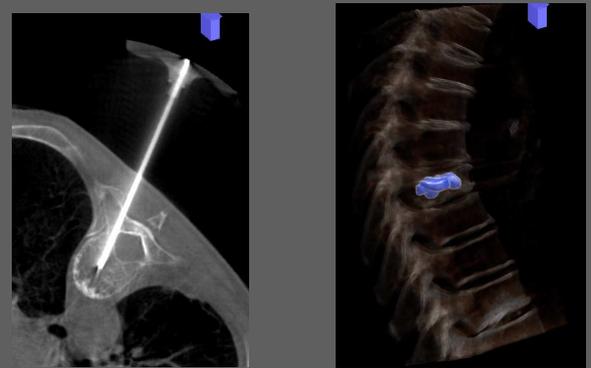
Bloc de Radiologie interventionnelle



Guidage

Guidage

Bloc de Radiologie interventionnelle



Guidage

Suivi injection

Traitement par action directe

Embolisation



Cimentoplastie

Thermoablation

Embolisation

Provoquer une nécrose tumorale

Cathétérisme artériel et cartographie préalable

En préopératoire pour diminuer vascularisation

Complications neurologiques (ischémie nerveuse)
Nécrose cutanée

Traitement par action directe

Embolisation



Cimentoplastie

Thermoablation

Cimentoplastie

Injection de polyméthylmétacrylate (PMMA)

Abord percutané

Analgésie adaptée

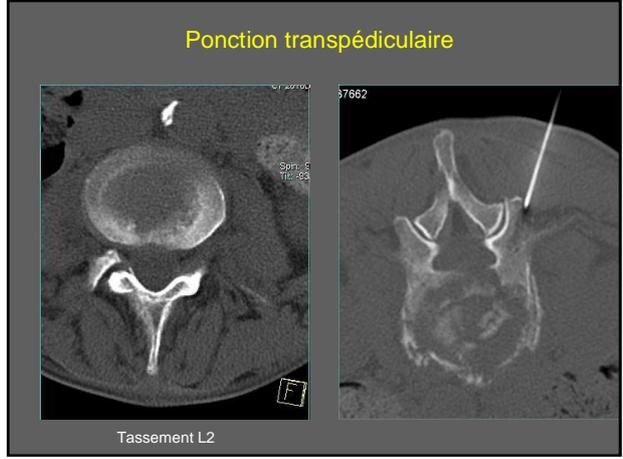
Effet antalgique

Consolidation

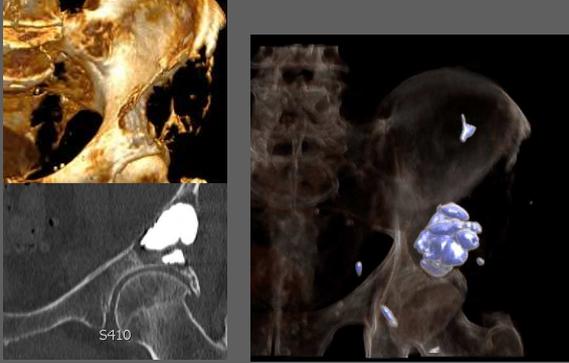
Cytotoxique (Hyperthermie 50-80°)

Efficacité rapide

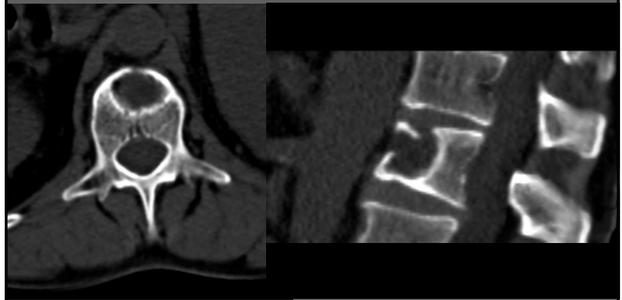




Lésion lytique toit du cotyle gauche



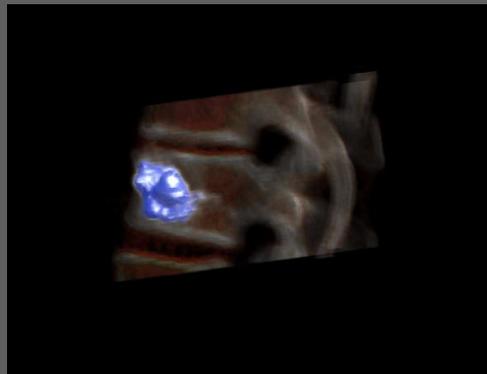
Localisation secondaire avec tassement L1



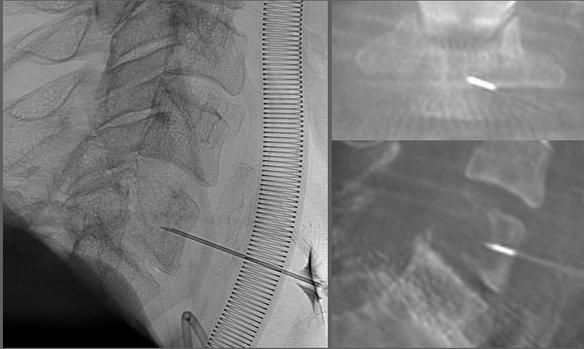
Localisation secondaire avec tassement L1



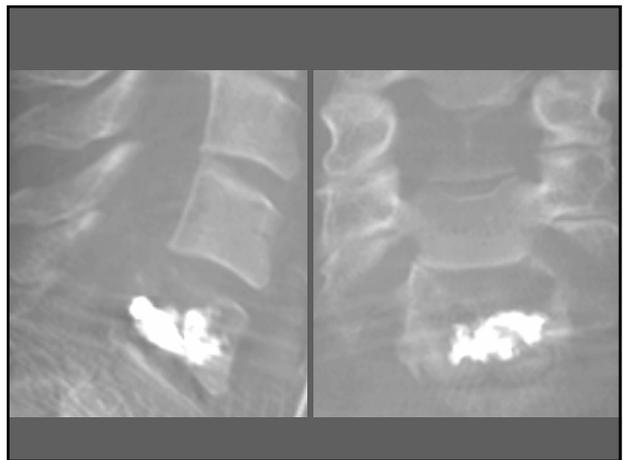
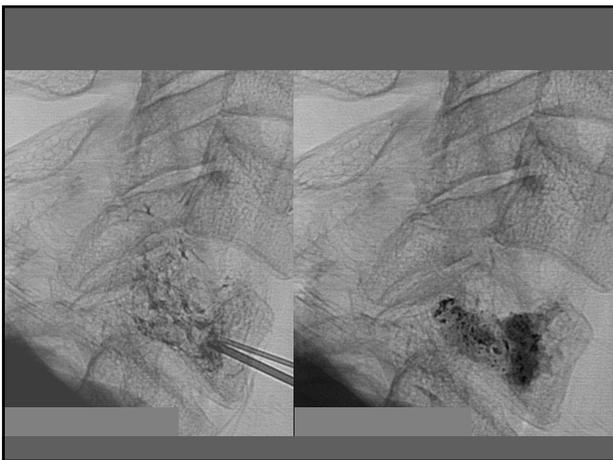
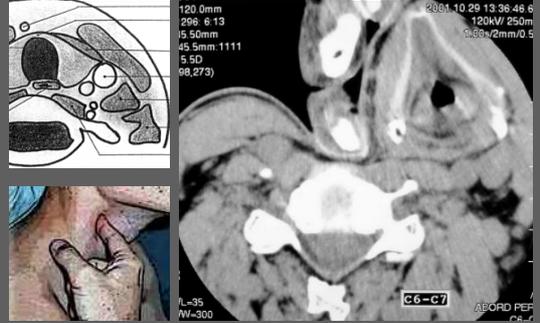
Contrôle



Localisation secondaire de C6



Cervicalgies intenses, examen neurologique normal



Complications

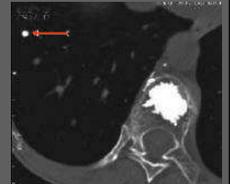
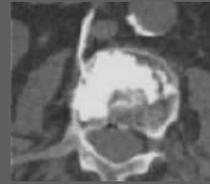
Fuites

Infection

Douleurs transitoires (si > 4 ml)

Hypotension et allergie (quantités minimales / orthopédie)

Fuites



Veineuse

Embolie pulmonaire

Espaces épiduraux

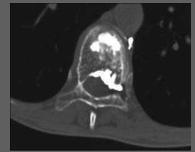
Compression médullaire

Foramen

Radiculalgie

Disque

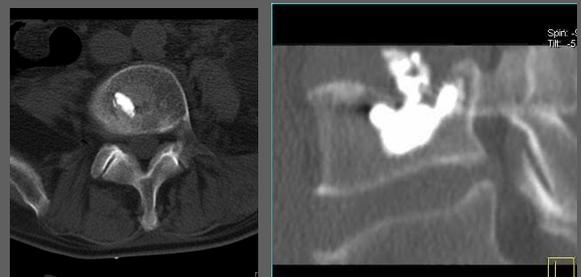
Parties molles



Tassement L4



Fuite discale



Tassement L4

Contre indications

Troubles de coagulation

Infection

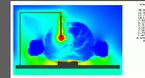
Lésion avec extension épidurale, injection prudente...

Traitement par action directe

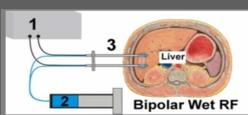
Embolisation

Cimentoplastie

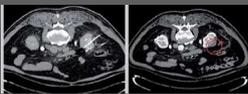
Thermoablation



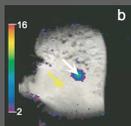
Radiofréquence



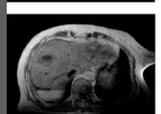
Bipolar Wet RF



Guidage

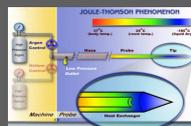


Guidage, monitoring

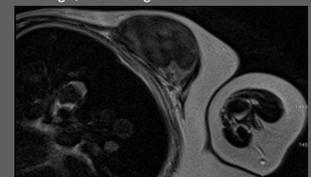


Ablation of liver MR-guided RF ablation of colorectal liver metastasis with MAGNETOM Concerto
Courtesy of Dr. Philippe L. Perrio, University Tübingen, Germany

Cryothérapie



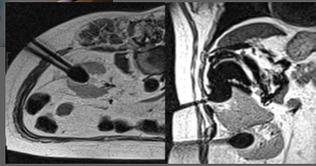
Guidage, monitoring



IRM interventionnelle

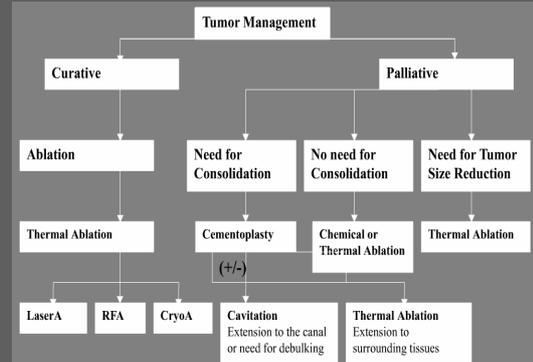


Guidage

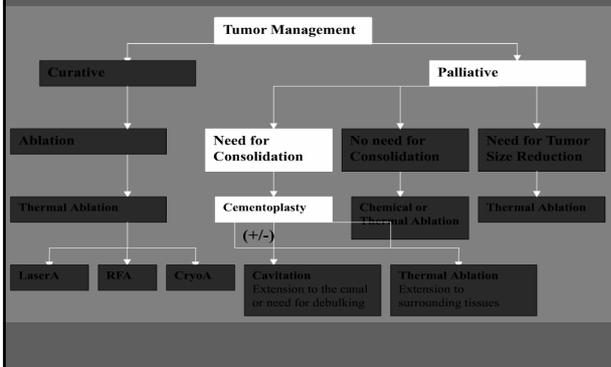


Suivi thermo-thérapie

Indications



Activité actuelle au CEM



Etude rétrospective : CRLCC Rennes

2007 - 2009

42 cimentoplasties

24 femmes (57%) / 18 hommes

âge moyen : 57,5 ans (21 à 81 ans)

Résultats antalgiques

88 % de résultats « partiels ou complets »

57% de bons résultats (n=24),

31% de résultats partiels (n=13)

9,5 % d'échecs (n=4)

Résultats antalgiques

Efficacité pouvant être très rapide

Dès le lendemain / maximum un mois

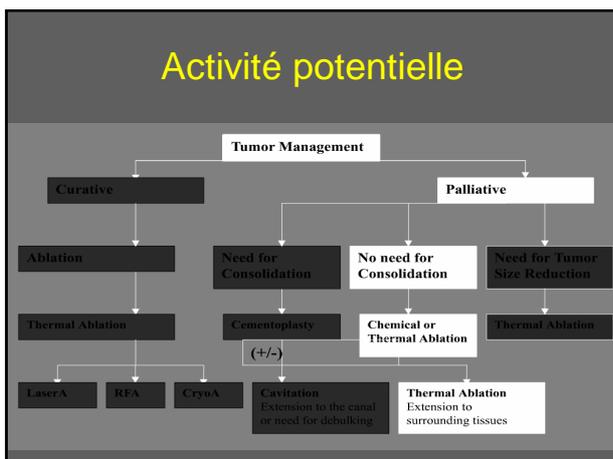
73% reprise marche (n= 16 / 22)

Doses de morphine

Quasi identiques à la sortie (256 / 254 mg)

Petite diminution à 1 mois (217 mg)

Activité potentielle



Conclusion

Maturité des traitements guidés par l'image

Aujourd'hui: Prise en charge palliative

Antalgie par consolidation (PMMA)

Rachis, bassin, membres supérieurs

Demain: Antalgie par thermo ablation

Avenir

