



Collège Hospitalier et Universitaire
de Chirurgie Pédiatrique

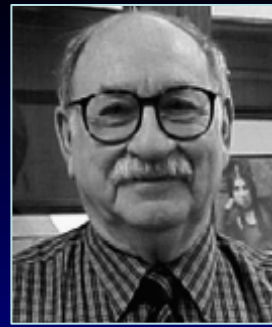
DESC de Chirurgie Pédiatrique

Session de Mars 2008 - PARIS

La Biopsie

P. MARY

Le classique - Mankin - 1979



329 biopsies pour 222 tumeurs osseuses et 107 tissus mous

A cause d'une biopsie imparfaite

- 20% n'ont pas eu le traitement optimal
- 8% ont un pronostic moins bon
- 4.5% ont eu une amputation alors qu'il y aurait du avoir une conservation

Comparaison entre services spécialisés ou non

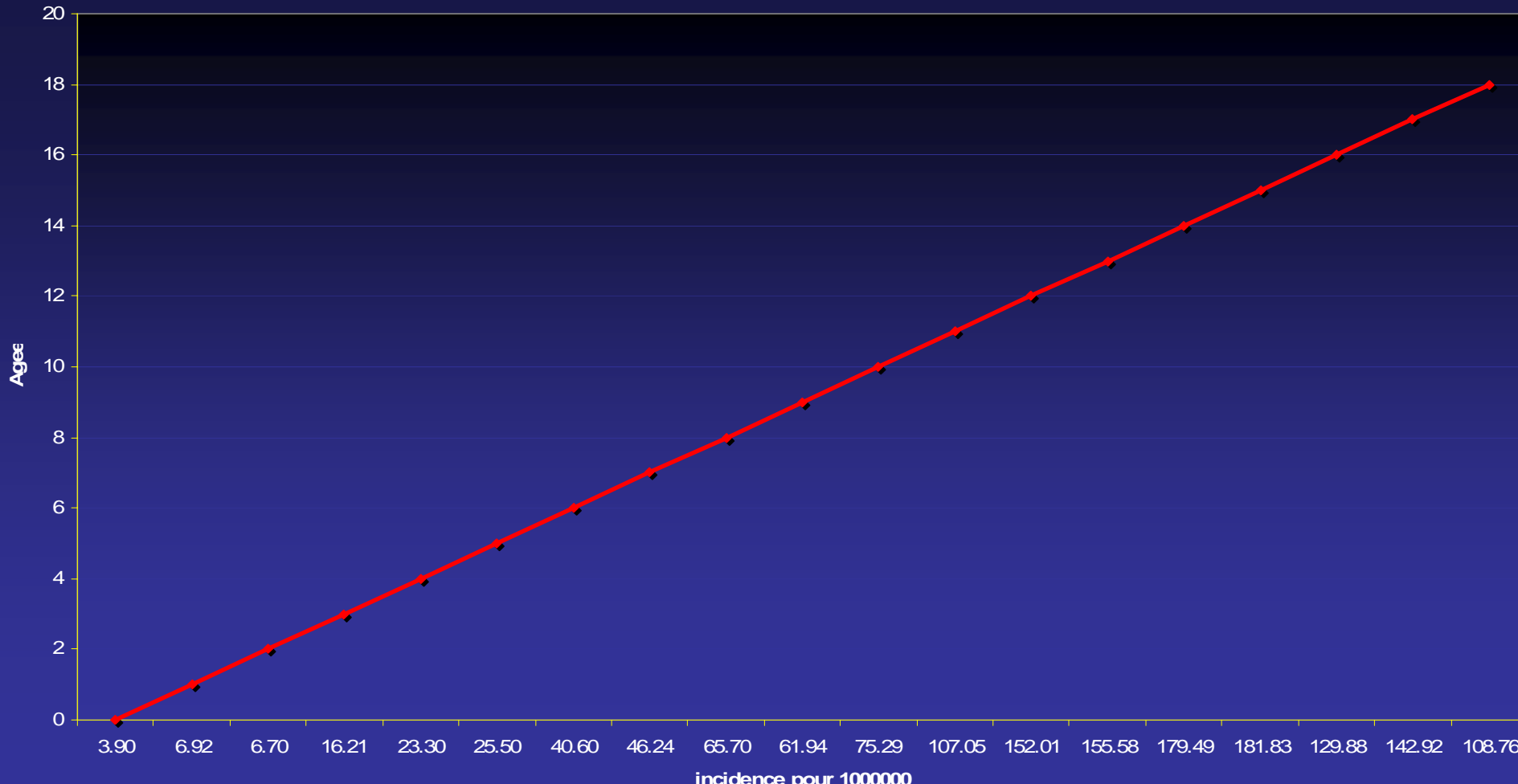
	Services Non spécialisés	Services spécialisés
Nombre total	143 (43.5%)	186 (56.6%)
Erreur diagnostic majeure	30.1%	9.1%
Biopsie inexploitable	19.6%	3.2%
Complications directes de la biopsie	30.8%	7.0%
Altération du traitement en rapport avec la biopsie	31.5%	8.1%
Altération du pronostic en rapport avec la biopsie	13.3%	4.8%

Recommandations de Mankin

1. Planifier la biopsie avec autant de précautions que pour la chirurgie définitive
2. Réalisation technique parfaite (incision, hémostase, aseptie)
3. Choisir l'incision de manière à ne pas compromettre la chirurgie de résection
4. S'assurer que le matériel de biopsie est suffisant et bien conditionné
5. Si le pathologiste ne fait pas le diagnostic, demander avis
6. Prise en charge pour la suite par des équipes spécialisées

Etude hollandaise sur 1474 biopsies en 4 ans chez des enfants

Incidence selon l'âge



Etude hollandaise sur 1474 biopsies en 4 ans chez des enfants
Répartition par localisation

Tête	1%
Thorax	1.7%
Rachis	3.5%
Bassin	2.1%
Membre supérieur	24.4%
Membre inférieur	64.4%

Etude hollandaise sur 1474 biopsies en 4 ans chez des enfants
Les 10 diagnostics les plus fréquents

Ostéochondrome	655
Chondrome	137
Ostéosarcome	126
Kyste anévrysmal	101
Ostéome ostéoïde	88
Dysplasie fibreuse	85
Ewing	79
Kyste osseux essentiel	54
Fibrome non ossifiant	48
Ostéoblastome	23

Quand faire une biopsie?

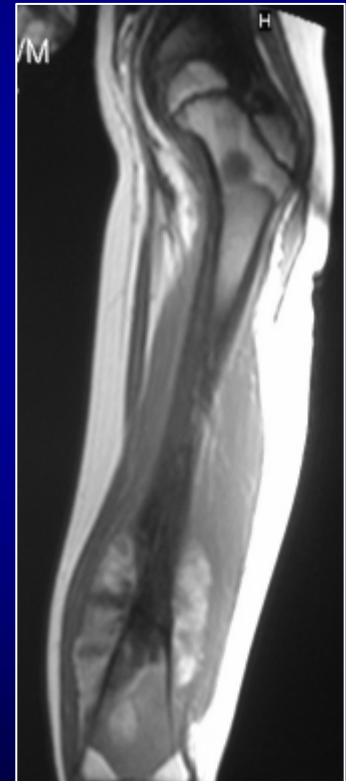
- **Toujours** quand on pense qu'il s'agit d'une tumeur maligne
- **Après** le bilan d'extension

IRM locorégionale

Scintigraphie osseuse

TEP scanner?

Bilan pulmonaire : plus difficile à faire passer!



Comment?

Incision limitée dans l'axe du membre

Trajet de biopsie excisable lors de la chirurgie définitive

Pas de bandes de compression de vidange du membre si garrot

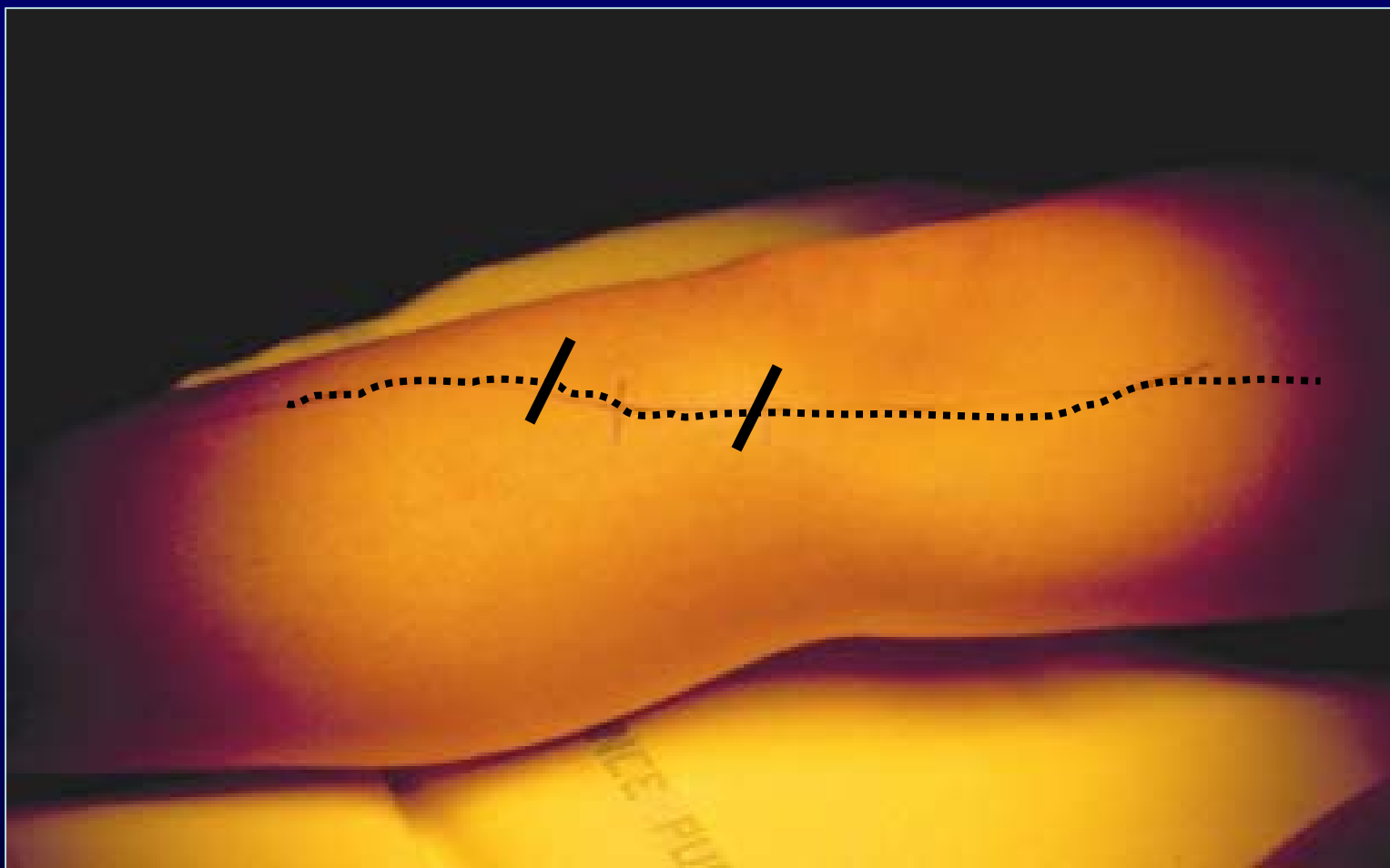
Abord : pas de repérage des structures vasculo-nerveuses

Sans écartement extensif : pas de contre coudé

Biopsie au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus



Biopsie au niveau de l'extrémité supérieure du tibia



Quelques règles pratiques

Tumeur juxta articulaire : ne jamais ouvrir l'articulation

Hémostase pour éviter l'hématome post-op

Drain dans l'axe de l'incision et le plus proche possible

Fermeture : fils non résorbables

Surjet intradermique pour diminuer au max l'extension cutanée

Ne pas fragiliser l'os ; protection par immobilisation

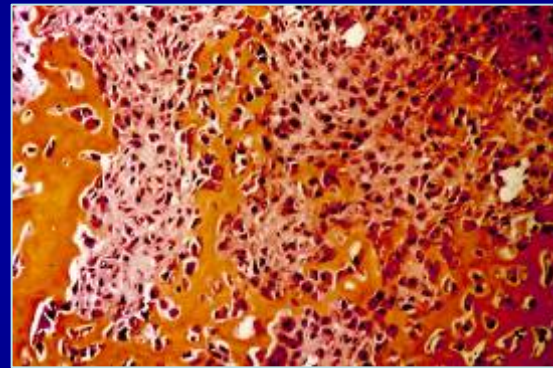
Ce qu'il ne faut pas faire!



Que faire des prélèvements?

Bactériologique et anatomopathologique

A l'état frais



Congeler un fragment → Cytogénétique

Descriptif clinique et radio pour l'anapath

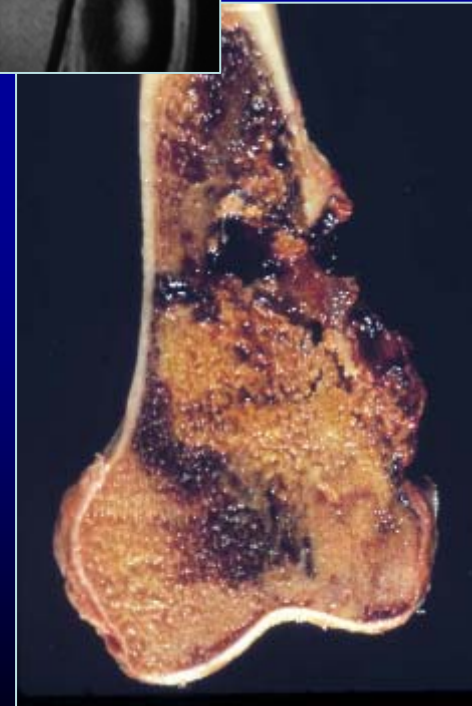
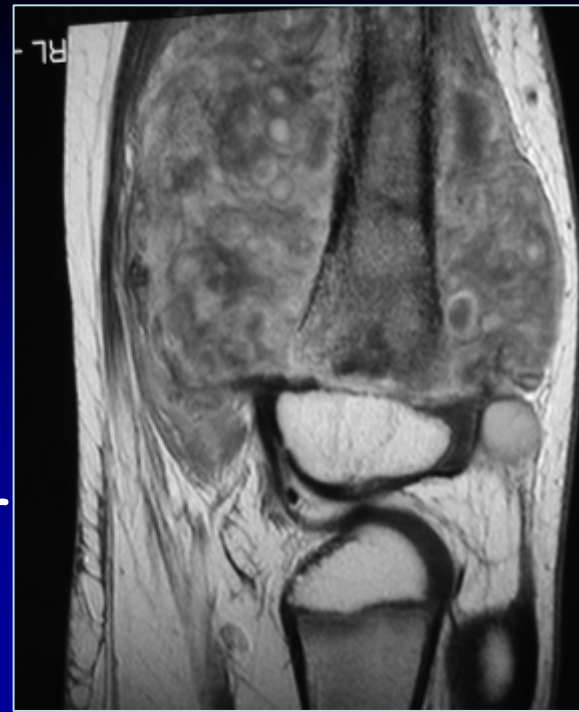
Que prélever?

Des tissus mous envahis +++

De l'os

Hétérogène +++

Sans fragiliser



Et après?

Difficile sur le plan relationnel!

S'assurer que tout concorde!



Clinique - imagerie - anapath

L'annonce du diagnostic

Doit déboucher immédiatement
sur une proposition thérapeutique

Masse des tissus mous

Examen clinique
Radio standard
IRM

Masse sous aponévrotique
(même bien délimitée)
> à 5 cm

oui

non

Malignité probable

Bénignité probable

Standard
Biopsie à l'aiguille
Option : biopsie chir

Standard
Exérèse chirurgicale

Dg histologique
Bilan d'extension

Malignité certaine

Dg de malignité?

oui

non

Bénignité certaine

Biopsie chirurgicale ou percutanée?

Anract - Maîtrise orthopédique - 2004

7% d'échecs biopsie chirurgicale

20% d'échecs biopsie percutanée

Skrzynzki - JBJS - 1996

Biopsie - carotte

16% d'échecs

→ Tous sur tissus mous

1106 \$

Biopsie chirurgicale

4% d'échecs

6% de complications

7236 \$

Biopsie chirurgicale ou percutanée?

La biopsie chirurgicale doit rester la règle

La biopsie radioguidée ne dispense pas de la même réflexion!

Discussion multidisciplinaire

Choix de la voie d'abord : en accord avec le chirurgien

Après l'IRM locorégionale

Biopsie au niveau du rachis

Arc postérieur : pas de difficulté

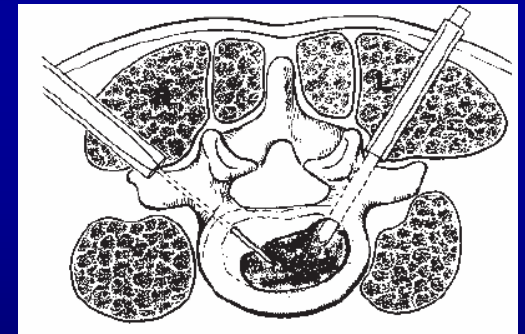
Corps vertébral : abord direct? Transpédiculaire?

Attention aux aggravations neurologiques!



Phénomènes inflammatoires - corticoïdes

Biopsie percutanée radioguidée+++



Conclusions

Pas de biopsie tout seul dans son coin!!!

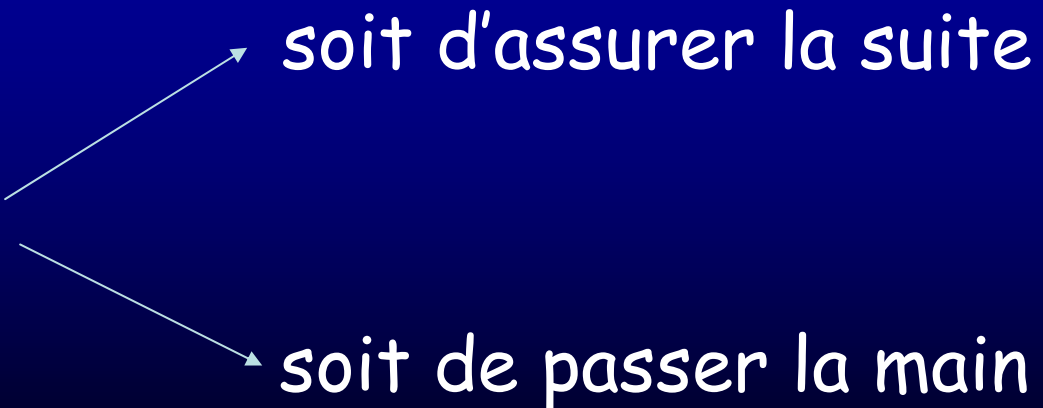
Nécessité d'une discussion avec

- Les radiologues
- Les autres chirurgiens
- Les anatomopathologistes
- Les oncologues (un peu moins)

Conclusions

Jamais avant l'IRM

Connaître les règles de réalisation

Etre capable 

- soit d'assurer la suite
- soit de passer la main