



*Ganglion Sentinelle : un rôle dans la RT
des chaînes mammaires internes ?*

Eric ZERBIB

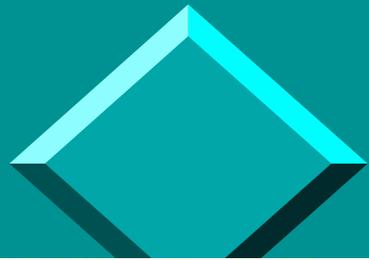
Médecine Nucléaire,

CIMEN

Centre Chirurgical Val d 'Or,

92210 Saint-Cloud,

eric.zerbib@cimen.fr



Critères d'irradiation des CMI

ut cela explique les indications de radiothérapie post-tumorectomie :

- Si le curage axillaire est négatif :
 - Tumeur externe : irradiation de la totalité du sein à la dose de 50 Gy en 5 semaines avec surimpression du lit tumoral :
 - de 10 Gy si l'exérèse est satisfaisante soit par curiethérapie soit par radiothérapie transcutanée (faisceau direct d'électrons ou photons par faisceaux tangentiels réduits)
 - de 15 à 20 Gy si exérèse incomplète délivrés par curiethérapie interstitielle Iridium 192 ou radiothérapie trans-cutanée.
 - Tumeurs centrales ou internes :
 - Irradiation du sein avec irradiation de la chaîne mammaire interne à 50 Gy 5 semaines.
- Si le curage axillaire est positif et s'avère suffisant (plus de 10 ganglions prélevés) :
 - Irradiation du sein, de la CMI et du creux sus-claviculaire selon le protocole ci-dessus.



Rappels sur le Ganglion Sentinelle

But : Diminuer la morbidité du curage axillaire en enlevant le premier ganglion de la chaîne ganglionnaire et en procédant à son analyse

Indications : Tumeurs malignes supposées de bon pronostic T0 ou T1 N0 (idéalement < 15 mm)

Méthodes : bleu seul, bleu + isotopes, isotopes seuls

Voies d'injection : péri-aréolaire, péritumorale

Protocoles : 1 jour, 2 jours type d'imagerie : variable

Formation, coopération, dialogue : chirurgien, médecin nucléaire, anapath.





Le Ganglion Sentinelle peut-il apporter plus ?

Rappels anatomiques : le GS sentinelle axillaire du sein est le même quel que soit le site d'injection

- ✓ Le GS axillaire est le premier relais ganglionnaire du sein que l'injection ait lieu en PT ou en PA

Reitsamer R, World J Surg, 2003, 1291-94

- ✓ Parfaite concordance entre injection PT et PA

Kern KA, J Am Coll Surg, 2002, 467-475

- ✓ Injection péri-aréolaire validée ; meilleur taux d'identification et migration plus rapide.

Pelosi E, J Nucl Med, 2004, 220-225



Le Ganglion Sentinelle peut-il apporter plus ?

Rappels anatomiques : la migration mammaire interne dépend de la profondeur d'injection et de sa localisation

- ✓ La profondeur de l'injection semble être le principal facteur de migration vers les chaînes MI (injection péri-tumorale profonde)

Krynckyi BR, J Nucl Med, 2003, 1387-93

Imagerie du Ganglion Sentinelle

Procédé :

- ❖ Le plus souvent :
2 séries d'images de 10 minutes :
 - 1 image précoce après l'injection
 - 1 Image « tardive » à 2 heures
- ❖ Nombreuses variantes : Images sur galette de Cobalt, SPECT CT

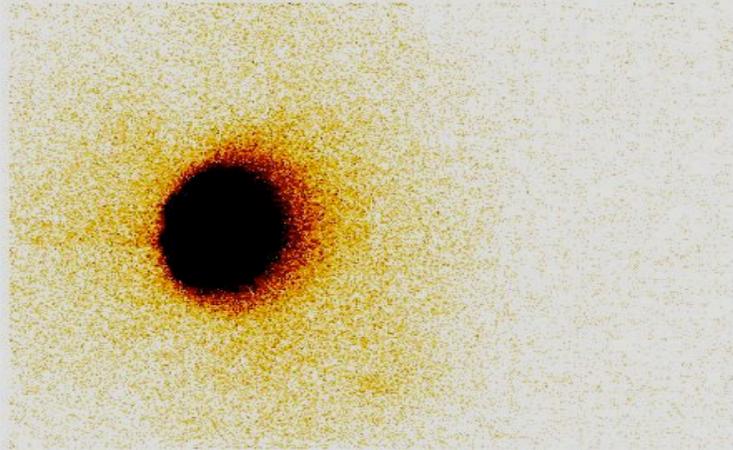


BRU. MARIE GABRIELLE
No Patient ID++18+ ***

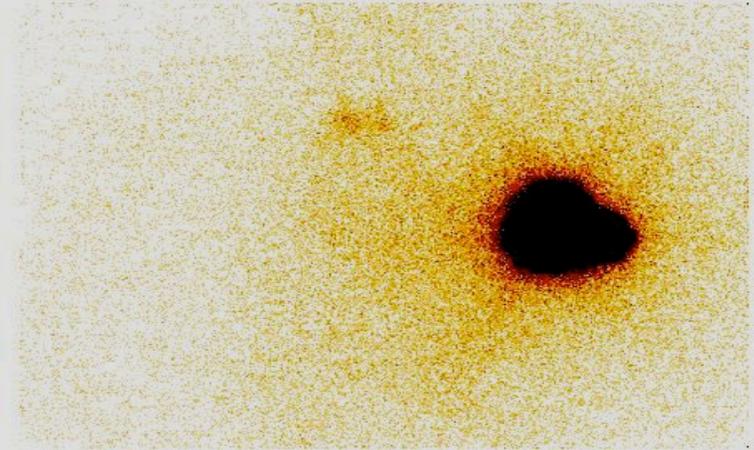
111 MBq Tc99m-NANOCIS

GG SENTINELLES
12.02.2004 13:37

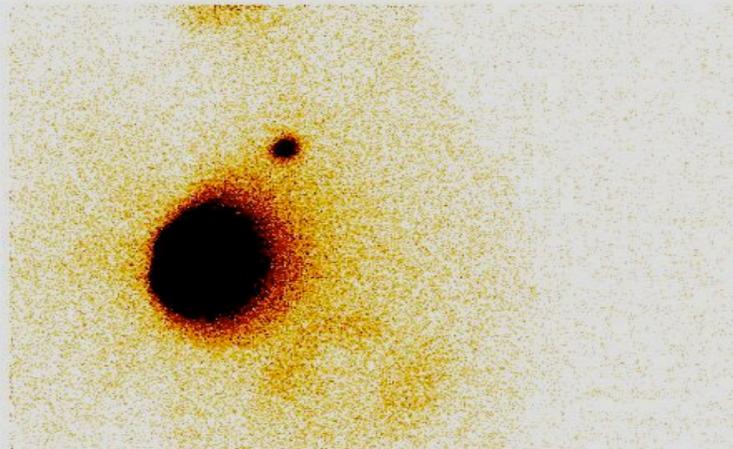
C.I.M.O.P
SAINT-CLOUD



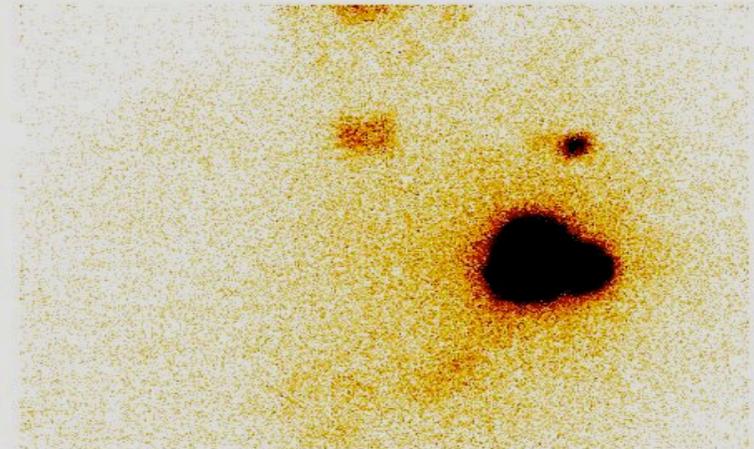
PROFIL G 5MIN



FA 5MIN



PROFIL G 2H



FA 2H



Ganglion Sentinelle et injection péri-tumorale

Injection péri-tumorale :

- ✓ 20 % de migration en mammaire interne
- ✓ Probabilité de 50 % d'atteinte mammaire interne en cas d'atteinte axillaire et migration mammaire interne documentée.

Hindie E et al, J Nucl Med, 2011, 405-14



Questions posées :

Autre utilisation du GS :

- ✓ Ne peut-on « se servir » de l'information du drainage lymphatique de la tumeur comme critère d'irradiation des CMI ?
- ✓ Un TEP FDG est-il indiqué lorsque apparaissent les CMI
- ✓ L'information du drainage CMI est elle une bonne ou une information inutile ?

Mme BON.....

❖ Injections en péri-tumoral sein gauche : double migration axillaire et mammaire interne

❖ Les ganglions mammaires internes sont plus visibles sur les images de profil que les ganglions axillaires

C.I.M.E.N.
Val d'Or

Manufacturer Model: MIXED

GANGLIONS SENTINELLES

