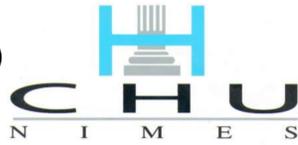


# Performances diagnostiques de la tomographie par émission de positons à la 18F-fluorocholine, pour l'identification pré-opératoire des parathyroïdes hyperfonctionnelles dans les hyperparathyroïdies primaires

N. Guignard<sup>a</sup> (Dr), O. Gilly<sup>b</sup> (Dr), B. Chambert<sup>c</sup> (Dr), H. Sharara<sup>d</sup> (Dr), AM. Guedj<sup>b</sup> (Dr), B. Lallemand<sup>a</sup> (Pr)

<sup>a</sup> Service ORL, CHU Nîmes, France; <sup>b</sup> Service Maladies Métaboliques et Endocriniennes, CHU Nîmes, France; <sup>c</sup> Service Médecine Nucléaire, CHU Nîmes, France; <sup>d</sup> Service imagerie Médicale, CHU Nîmes, France



## Introduction

La localisation pré opératoire des parathyroïdes pathologiques est cruciale pour une prise en charge chirurgicale efficace des hyperparathyroïdies primaires (HPP).

**Objectif :** Comparaison de la **tomographie par émission de positons à la 18F-fluorocholine associée à une injection de produit de contraste iodé (FCH-TEP/CT)**, **l'échographie cervicale (EC)** et la **scintigraphie 99Tc-sestamibi (MIBI)** pour la localisation pré opératoire des parathyroïdes hyperfonctionnelles dans les HPP.

## Matériel et méthodes

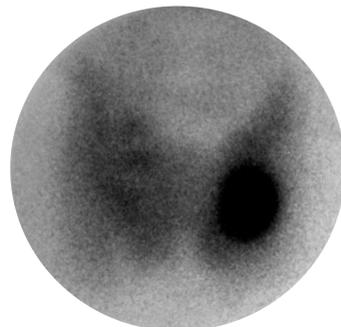
Soixante patients avec une HPP ont été inclus dans cette étude rétrospective.

Les *trois modalités d'imagerie* ont systématiquement été réalisées.

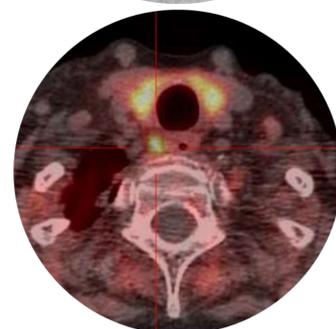
Echographie cervicale



Scintigraphie 99Tc-sestamibi



Tomographie par émission de positons à la 18F-fluorocholine



Les localisations suspectes à l'imagerie ont été réparties en *localisations gauche, droite et ectopique* et ont toutes été explorées chirurgicalement.

**Critère de jugement composite :** analyse histologique et normalisation du tableau biologique.

## Résultats

La **FCH-TEP/CT** a diagnostiqué 61/61 parathyroïdes hyperfonctionnelles. Un *seul cas de faux positif* a été relevé. Il existait *deux localisations ectopiques* diagnostiquées uniquement par cet examen.

La moyenne de la *SULmax* des parathyroïdes hyperfonctionnelles était 212% supérieure à celles des thyroïdes (7,13 vs 2,43).

### Caractéristiques des 60 patients opérés

Age (moyenne, min-max)	60.9 ans (23-90)
Sexe : homme (H), femme (F), ratio	H : 10 (16,7%) ; F : 50 (83.3%)
PTH pré opératoire (moyenne, min-max)	135,3 pg/mL (51-638)
PTH post opératoire (moyenne, min-max)	32,1 pg/mL (6-102)
Nombre de patients avec parathyroïdes hyperfonctionnelles multiples opérés	2
Nombre d'adénomes ectopiques	2

### Critères diagnostiques des 3 modalités d'imagerie

Modalité d'imagerie	VP	FP	VN	FN	Se	Sp	VPP	VPN
EC	49	5	51	12	80.3%	91.1%	90.7%	81%
MIBI	38	3	53	23	62.3%	94.6%	92.7%	69.7%
Couple EC/MIBI	56	7	46	5	91.8%	86.8%	88.9%	90.2%
<b>FCH-TEP/CT</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>	<b>98.2%</b>	<b>98.4%</b>	<b>100%</b>

VP : vrai positif ; VN : vrai négatif ; FP : faux positif ; faux négatifs ; Se : sensibilité ; SP : spécificité ; VPP : valeur prédictive positive ; VPN : valeur prédictive négative

## Conclusion

Les valeurs diagnostiques de la **FCH-TEP/CT** sont supérieures à celles de l'**EC** et la **MIBI** dans le bilan localisateur des HPP. Sa supériorité semble liée à une détection de lésion plus petite ou ectopique pouvant passer inaperçue sur les autres modalités d'imagerie.

La **FCH-TEP/CT** n'est actuellement pas validée dans cette indication. Des études médico-économiques prospectives permettraient de définir sa place dans l'algorithme de prise en charge des HPP.

L'auteur n'a pas transmis de déclaration de conflit d'intérêt.