

Intérêt du cathétérisme veineux sélectif des veines cervicales dans le bilan de localisation des adénomes parathyroïdiens : A propos de deux cas.

Dr A. LEFEBVRE^a, Dr L. ORIOLI^a, Pr P. GOFFETTE^b, Pr E. COCHE^b, Pr F. JAMAR^c,

Dr R. LHOMMEL^c, Pr M. MOURAD^d, Pr D. MAITER^a

Services d'Endocrinologie et Nutrition^a, Radiologie et Radiologie Interventionnelle^b, Médecine Nucléaire^c, Chirurgie Générale, Endocrinienne et de l'Obésité^d, Cliniques Universitaires St-Luc, 1200 Bruxelles, Bruxelles

INTRODUCTION

L'hyperparathyroïdie primaire (HPP) est une pathologie fréquente dont le premier traitement reste actuellement la chirurgie parathyroïdienne. Dans la majorité des cas, les examens de localisation non invasifs ou l'exploration chirurgicale permettent de localiser la (ou les) glande(s) responsable(s) et la réséquer. Chez un petit nombre de patients, l'adénome ne peut être retrouvé et l'hypercalcémie persiste. Dans le nouveau bilan de localisation, la réalisation d'un cathétérisme des veines cervicales (CVC) peut être utile.

OBSERVATIONS

Cas n° 1

Le premier patient, âgé de 36 ans, présente une HPP avérée, compliquée de lithiase rénale. Lors de la première mise au point, la scintigraphie parathyroïdienne montre une fixation en inférieur gauche et l'échographie cervicale un goitre multi-nodulaire (nodule > 3 cm) et l'absence d'adénome parathyroïdien. Une thyroïdectomie totale et une exploration bilatérale des parathyroïdes sont réalisées. Celle-ci ne permet pas de retrouver l'adénome. Lors d'un second bilan, la scintigraphie montre toujours une fixation inférieure gauche et le CT cervical avec contraste est non contributif. Il est donc décidé de réaliser un CVC qui montre un gradient au niveau de la veine vertébrale gauche et de la veine brachio-céphalique gauche. A postériori, la fusion du SPECT 99mTc-MIBI et du CT montre un adénome parathyroïdien juste devant les corps vertébraux C6 et C7. Une seconde intervention est programmée permettant l'exérèse de l'adénome et la guérison du patient.

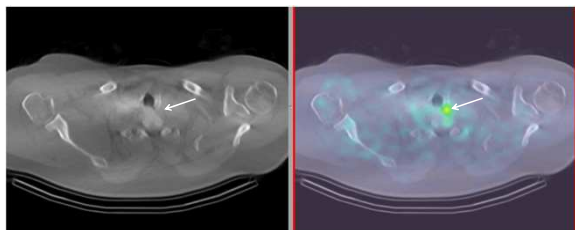
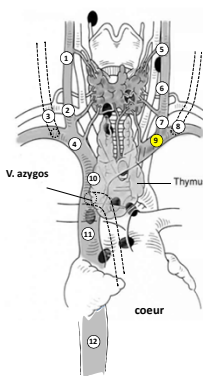
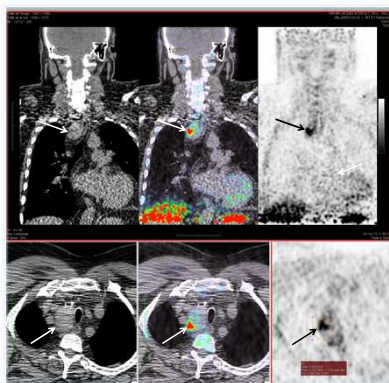


Figure 2. Fusion entre les images scintigraphiques obtenues par SPECT 99mTc-MIBI et les images du CT scan cervical montrant un adénome parathyroïdien très postérieur, situé juste devant les corps vertébraux C6 et C7, en région para-oesophagienne gauche (indiqué par les flèches).

Cas n° 2

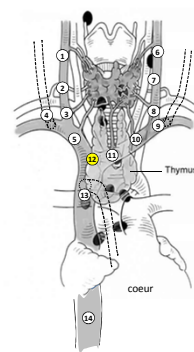
Le second patient, âgé de 69 ans, présente une hypercalcémie importante (> 12 mg/dl) sur une HPP avérée. La première exploration chirurgicale, réalisée après un bilan de localisation non contributif, reste négative. Une seconde mise au point suspecte un adénome à gauche d'où la programmation d'une seconde chirurgie. Malheureusement, l'adénome n'est toujours pas retrouvé. Enfin, un CVC est réalisé démontrant un gradient à la jonction des deux veines brachio-céphaliques, au niveau de l'ostium de la veine thoracique interne droite. Un examen combiné TEP-¹¹¹C-méthionine/CT montre un foyer d'hyperfixation au bord externe du pôle inférieur du lobe droit qui est plongeant, permettant de soupçonner un adénome situé dans le médiastin supérieur droit. Une troisième intervention ciblée permet l'exérèse de l'adénome situé dans le médiastin droit, et la guérison de l'HPP.

Figure 4. Image de la TEP-¹¹¹C-méthionine/CT, démontrant un foyer d'hyperfixation en regard du versant externe de la partie inférieure du lobe thyroïdien droit plongeant dans le médiastin supérieur.



Localisation (Patient 1)	PTH (pg/ml)
1. Veine jugulaire interne distale D (veine thyroïdienne supérieure)	64
2. Veine jugulaire interne proximale D	70
3. Veine vertébrale D	69
4. Veine brachio-céphalique D	72
5. Veine jugulaire interne distale G (veine thyroïdienne supérieure)	70
6. Veine jugulaire interne moyenne G (veine thyroïdienne moyenne)	81
7. Veine jugulaire interne proximale G	168
8. Veine vertébrale G (ostium)	247
9. Veine brachio-céphalique G	301
10. Veine cave supérieure (au dessus de la v. azygos)	155
11. Veine cave supérieure (en dessous de la v. azygos)	107
12. Veine cave inférieure	53

Figure 1. Résultats obtenus par CVC, mettant en évidence une élévation importante des concentrations de la PTH au niveau de la veine vertébrale gauche et de la veine brachio-céphalique gauche, avec un gradient d'environ 4-5 par rapport à la périphérie.



Localisation (Patient 2)	PTH (pg/ml)
1. Veine jugulaire interne distale D (veine thyroïdienne supérieure)	246
2. Veine jugulaire interne moyenne D (veine thyroïdienne moyenne)	276
3. Veine jugulaire interne proximale D	364
4. Veine vertébrale D	404
5. Veine brachio-céphalique D	436
6. Veine jugulaire interne distale G (veine thyroïdienne supérieure)	218
7. Veine jugulaire interne moyenne G (veine thyroïdienne moyenne)	238
8. Veine jugulaire interne proximale G	286
9. Confluent jugulo-sous-clavier G	313
10. Veine brachio-céphalique G	476
11. Veine thyroïdienne inférieure (ostium)	716
12. Veine thoracique interne droite	3389
13. Veine cave supérieure	640
14. Veine cave inférieure	394

Figure 3. Résultats obtenus par CVC, mettant en évidence une élévation importante des concentrations de la PTH à la jonction des deux veines brachio-céphaliques, au niveau de l'ostium de la veine thoracique interne droite, avec un gradient significatif d'environ 10 par rapport à la périphérie.

DISCUSSION

Le bilan de localisation d'un adénome parathyroïdien peut être complexe quand celui-ci est situé en position inhabituelle ou ectopique ou en présence d'une maladie multiglandulaire. Les examens classiques non invasifs (échographie cervicale, scintigraphie de soustraction, CT-scan cervico-médiastinal ou IRM) ne permettent une localisation fiable que dans 90% des cas environ. Bien qu'invasif, le CVC avec dosages étagés de la parathormone peut s'avérer très utile chez ces patients qui doivent bénéficier d'une nouvelle intervention chirurgicale.