

Apport de l'élastographie dans l'exploration échographique des nodules thyroïdiens.

P. Luigi^a (Mlle), H. Sharara^b (Dr), V. Taillard^a (Dr), AM. Guedj^a(Dr), M. Rodier^a (Dr)

^a Maladie métabolique et endocrinienne, CHU Carémeau, Nîmes, FRANCE ; ^b Imagerie médicale, CHU Carémeau, Nîmes, FRANCE ;

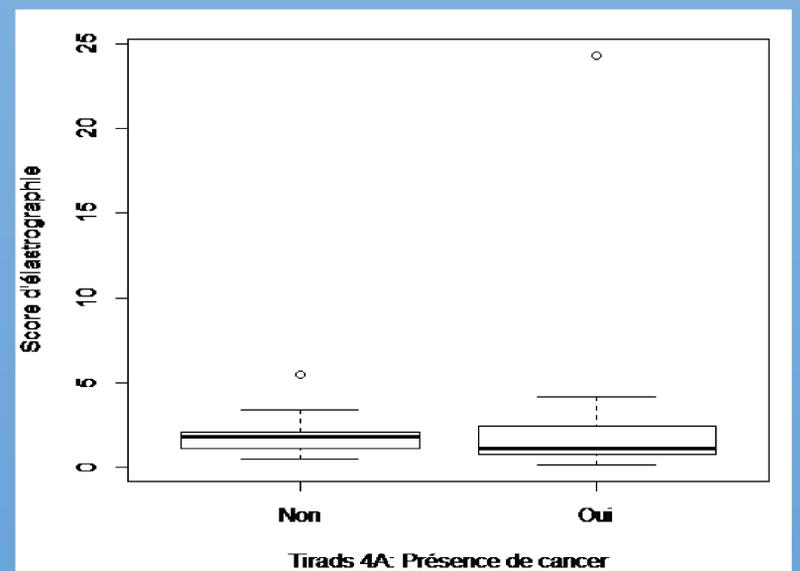


Malgré plusieurs études favorables, la place de l'élastographie dans le dépistage échographique des cancers de la thyroïde reste discutée.

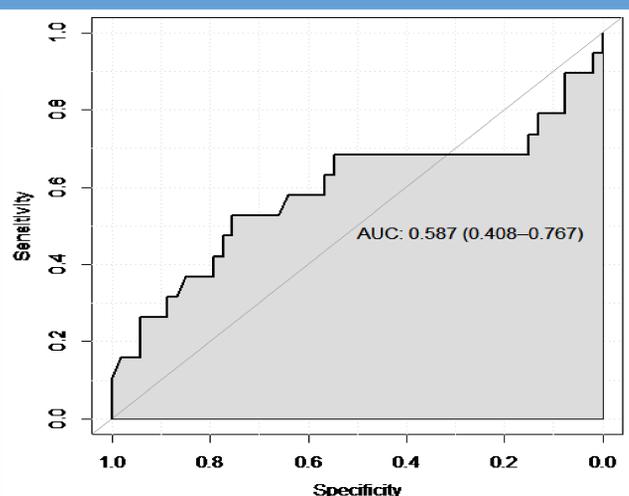
Objectif : Evaluer la performance diagnostique de l'élastographie quasi-statique (basée sur la déformation du tissu générée par une contrainte) dans la population des nodules thyroïdiens (NT) TIRADS 4 A et 4 B. L'élastographie en temps réel étudie la déformation du tissu thyroïdien et du nodule, exercée par la compression manuelle de l'échographiste, permettant d'obtenir une cartographie qualitative colorimétrique (élastogramme). Par la suite, l'analyse semi-quantitative donne une valeur numérique correspondant à un ratio de déformation.

Méthode : Une étude ancillaire uni-centrique au CHU Carémeau (Nîmes), incluant des patients présentant un NT TIRADS 4A et 4 B, entre le 16/11/2011 et le 25/06/2014 a été menée (n=126). Chaque patient a bénéficié d'une échographie thyroïdienne avec calcul d'un coefficient d'élastographie (CE, rapport d'index d'élasticité du nodule sur celui du parenchyme thyroïdien sain), par un même opérateur entraîné, sur un même échographe de type Toshiba XG, juillet 2009. Seuls les NT pour lesquels l'histologie était connue ont été analysés (n=89). Le test de Mann-Whitney et de Student ainsi que les courbes ROC avec calcul de l'air sous la courbe (AUC) ont été effectués.

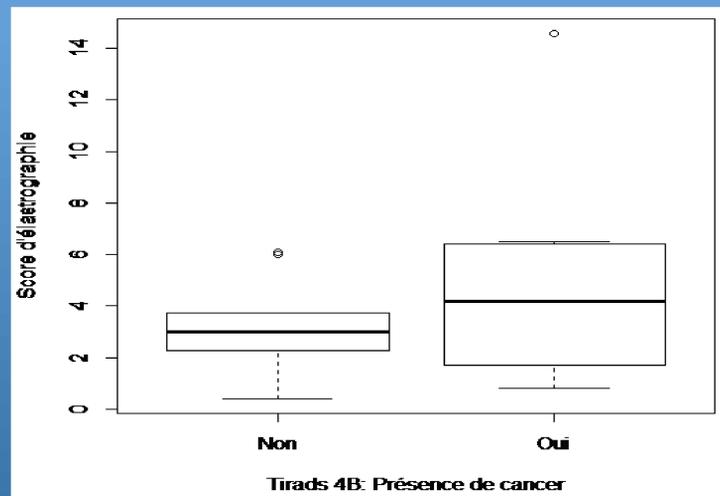
Résultats : 92/126 NT TIRADS 4 ont été opérés. 3 nodules ont été exclus pour données manquantes. 72 NT 4A (19 malins et 53 bénins) et 17 NT 4B (8 malins et 9 bénins) sont analysés. Tous les nodules malins étaient des carcinomes papillaires différenciés. La médiane du CE des NT 4A est de 1.11 pour les malins et de 1.81 pour les bénins (p : 0.2635). La médiane du CE est de 4.195 et 2.99, respectivement pour les NT 4B malins et bénins (p : 0.3459). L'AUC est de 0,587, IC 95% [0,408 ; 0,767] et de 0,611, IC 95% [0,311 ; 0,911], respectivement dans la population des NT 4A et 4B. La sensibilité, la spécificité, la VPN et la VPP de chaque critère échographique conventionnel n'ont pas été améliorés pas le CE choisi selon la courbe ROC.



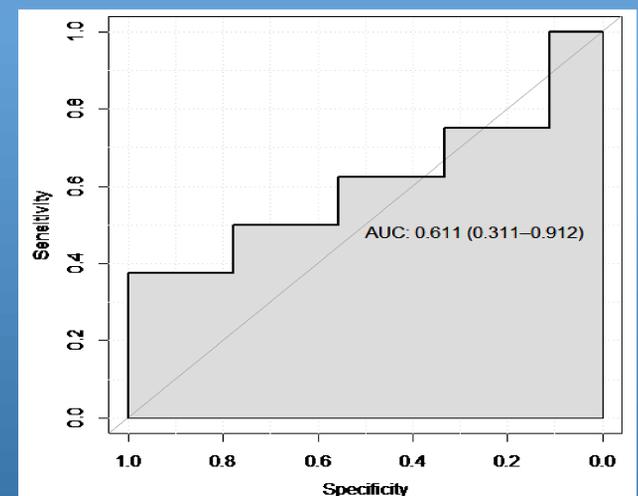
Box-plot des CE des NT TIRADS 4A bénins et malins



Courbe ROC du CE des NT TIRADS 4A



Box-plot CE des NT TIRADS 4B bénins et malins



Courbe ROC du CE dans les NT TIRADS 4B

Discussion : L'élastographie quasi-statique ne semble pas améliorer l'approche diagnostique dans l'évaluation des nodules thyroïdiens 4 A en particulier.