Avertissement: notes prises au vol... erreurs possibles... prudence!

Mardi 30 mai 2017 Hôpital cantonal de Genève

Pacemaker et défibrillateur : tout IRM compatible ?

Dr H. Burri

L'article c'est « Assessing the Risks Associated with MRI in Patients with a Pacemaker or Defibrillator, Robert J. Russo, N Engl J Med 2017; 376:755-764 ».

Un patient porteur d'un pacemaker (PM) ou d'un défibrillateur automatique implantable (DAI) a 50-70% de chance de devoir passer une IRM un jour ou l'autre.

L'IRM pourrait entraîner des problèmes de « sur détection » donc de choc inapproprié s'il s'agit de DAI...ou de « sous détection », voire d'induction d'arythmies, d'entraîner un effet de seuil par réchauffement de l'électrode, et peut-être de nécrose des tissus environnants, ou pourrait tout simplement endommager le dispositif.

Il y a les dispositifs qui sont MRI compatibles...c'est-à-dire aucun dispositif à ce jour... Il y a les dispositifs qui sont MRI conditionnels...c'est-à-dire on peut faire une IRM en tenant compte de certaines règles...

Et il y a les dispositifs MRI « unsafe » chez lesquels il vaut mieux éviter l'IRM...

Ce papier se base sur un registre de patients porteurs de PM ou DAI chez lesquels une IRM d'1.5 tesla a été effectuée.

Ont été exclus les patients avec des sondes abandonnées ou des sondes épicardiques.

Lors de DAI l'administration de chocs était inactivée, et lors de PM la programmation était modifiée.

1500 patients dont 1000 avec PM et 500 avec DAI.

Il s'agissait surtout de dispositifs US, et pas de sondes biventriculaires.

Il y a eu très peu d'effets indésirables...

Il y a eu une défaillance d'un défibrillateur qui par erreur n'avait pas été inactivé avant l'examen.

Il y a eu 6/1500 nouveaux cas de fibrillation auriculaire (FA), et 6 cas de remise à zéro du PM qui a dû être reprogrammé.

Donc on retiendra qui si on prend la peine d'inactiver les DAI, et de modifier la programmation des PM on peut effectuer des IRM avec la plupart des PM ou DAI.

Aux HUGS chaque patient est évalué de cas en cas automatiquement lorsque la radiologie apprend qu'il est porteur d'un dispositif...

Le Dr Burri est en train de faire une liste comprenant toutes les marques de de PM et de DAI avec les risques inhérents à chacun et les mesures à prendre avant une IRM...



"I tell ya, work has gotten to be so much more fun since we hung that rubber spider in there."

Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan <u>ericbdh@bluewin.ch</u>

transmis par le laboratoire MGD colloque@labomgd.ch