

Un nouveau scanner « High Tech » au CHU de Rennes pour une qualité d'image inégalée

Mardi 28 mai, le premier scanner cardiaque d'un tout nouveau genre s'est déroulé au sein du bloc imagerie du centre cardio-pneumologique. Après huit années de service et plusieurs milliers d'examens, l'ancien scanner vient de laisser la place à un équipement de « dernière génération » dédié aux acquisitions très rapides. Pour le CHU de Rennes, il s'agit d'un investissement stratégique garant d'examens de qualité nettement supérieure, notamment en cardiologie.



Destiné aux examens cardiaques, thoraciques et vasculaires, un nouveau scanner SOMATOM FORCE, de marque SIEMENS, a fait une entrée remarquée au sein du service de radiologie et d'imagerie médicale. Doté d'une technologie originale et exclusive, il délivre des images d'une excellente qualité avec une exposition aux rayons X significativement plus faible que sur les appareils de génération précédente. Son secret : l'anneau du scanner abrite deux tubes à rayons X et deux couronnes de détecteurs permettant de doubler la vitesse d'acquisition.

Une rapidité d'acquisition d'images inégalée

Cette caractéristique hors normes offre une excellente résolution temporelle. L'image est acquise en 66 millisecondes contre 130 sur les autres appareils : c'est le plus court intervalle de temps au monde pour réaliser un examen scanographique. Cette rapidité d'acquisition permet ainsi de figer le mouvement des organes : un avantage décisif pour obtenir une bonne imagerie du coeur quelle que

soit la fréquence cardiaque (lente, rapide, régulière ou non...). « *Il est relativement simple de réaliser un scanner cardiaque chez des patients aux battements lents et réguliers. En revanche, un rythme rapide ou irrégulier augmente le risque d'artefacts cinétiques, c'est à dire d'images floues et non interprétables du fait des mouvements du coeur. La résolution temporelle inédite de cet appareil permet de s'affranchir de ce flou cinétique, la réussite des examens cardiaques en est significativement améliorée et l'imagerie de coeurs aux battements rapides comme irréguliers grandement facilitée*» précise le Pr Mathieu Lederlin, PUPH dans l'unité d'imagerie thoracique et cardiovasculaire du service d'imagerie.

Une prise en charge plus qualitative pour le patient

Côté patient, les points forts de cet appareil résident dans une diminution de l'exposition aux rayons X et le recours à de moindres quantités de produit de contraste. Les deux tubes du scanner peuvent en effet fonctionner sous des tensions différentes ce qui permet, à partir d'une seule acquisition, de récupérer plusieurs types d'images : avec contraste, sans contraste "virtuel", cartographie d'iode, bas kilovoltage... La réduction de l'exposition aux rayons X est un réel bénéfice, notamment pour les femmes et les patients jeunes, par exemple dans le cadre de contrôle de cardiopathies congénitales. Enfin, pour le Dr Jean-François Heautot, PH et responsable de l'unité d'imagerie cardiovasculaire, « *Pouvoir injecter 30 à 50% en moins de produit de contraste va apporter un réel bénéfice pour le patient, notamment chez le sujet âgé ou souffrant de pathologie vasculaire dont les reins sont fragilisés*».

Rapidité d'acquisition d'images, réduction du nombre d'examens imparfaits, amélioration de la qualité de prise en charge ..., cet investissement de 1,4 M€ (réalisé dans le cadre d'un groupement de commande du GHT Haute-Bretagne), offre aux professionnels comme aux patients les bénéfices des avancées technologiques les plus récentes. Seuls une dizaine de centres hospitaliers en France sont aujourd'hui dotés de ce scanner.

2 minutes pour tout comprendre en vidéo ([cliquez sur l'image](#))

