

L'insuffisance cardiaque diastolique à la loupe

L'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée (ICFE) est une pathologie associée à un taux élevé de morbidité et de mortalité. La prise en charge thérapeutique de l'ICFE reste limitée en raison de sa physiopathologie encore mal élucidée. Notre objectif est d'évaluer l'homéostasie calcique du cardiomyocyte dans l'ICFE. L'ICFE a été induite par ligature de l'aorte abdominale effectuée sur des rats adultes Wistar mâles pendant 4 semaines. A l'échocardiographie, les cœurs de ces animaux montrent une fraction d'éjection supérieure à 50%, une congestion pulmonaire, une hypertrophie concentrique avec une augmentation de la masse du ventricule gauche, une rigidité myocardique, une relaxation et un remplissage ventriculaire passif altérés, une dilatation auriculaire et une hypertrophie cardiomyocytaire. La contraction mesurée sur des cardiomyocytes isolés ainsi que le transitoire calcique sont augmentées. De plus, on note une surcharge en calcium diastolique probablement due à une fuite à travers les canaux RyR2 et à un dysfonctionnement de l'échangeur Na/Ca. Le niveau d'expression des protéines SERCA2a et NCX reste inchangé, avec un remodelage compensatoire de la forme phosphorylée du phospholamban et du rapport phospholamban/SERCA2a. En conclusion, le remodelage cardiaque dans l'ICFE semble être différent de celui observé dans l'insuffisance cardiaque systolique et ouvre la voie vers de nouveaux acteurs physiopathologiques et thérapeutiques.

Sarah Rouhana

Laboratoire de recherche en Physiologie et Physiopathologie – USJ

Laboratoire de Physiologie et Médecine Expérimentale du Cœur et des Muscles Inserm U1046, CNRS UMR 9214, Université de Montpellier. France