

Soutenance de thèse Mme LI Lingxia (<https://nouvelles.univ-rennes2.fr/event/soutenance-these-mme-li-lingxia>)

Madame Lingxia LI présente ses travaux en vue de l'obtention du diplôme de doctorat en STAPS, sous la codirection de Solène Le Douairon Lahaye, maitresse de conférences à l'université Rennes 2 et des professeurs Frédéric Schnell de l'université de Rennes et Shuzhe Ding de la East China University

La soutenance est publique.

Titre des travaux : The Occurrence of Cardiovascular Disease and Electrocardiogram-based Cardiac Screening in Competitive Athletes.

Résumé : La mort cardiaque subite chez les athlètes est un événement tragique qui a suscité une grande attention. Cependant, l'incidence et les causes spécifiques restent floues. Pour évaluer les différences de risque entre les sexes chez les athlètes de compétition, l'étude 1 a révélé que l'incidence était plus faible chez les femmes que chez les hommes ; la cause la plus fréquente chez les femmes était une anomalie coronarienne congénitale, tandis que chez les hommes, il s'agissait d'une cardiomyopathie hypertrophique. Pour évaluer la prévalence chez les triathlètes d'élite, l'étude 2 a révélé que les événements cardiaques étaient plus fréquents dans le triathlon de courte distance que dans le triathlon de longue et d'ultra-longue distance, et que les conséquences graves n'étaient observées que chez les hommes. En raison de la morbidité du décès en l'absence de symptômes antérieurs, l'étude 3 a évalué les différences entre les sexes dans les caractéristiques électrocardiographiques (ECG) chez les triathlètes ; les études ont montré que les changements ECG chez les athlètes représentent des adaptations physiologiques à l'exercice ; les changements les plus courants sont un bloc de branche droit incomplet et une repolarisation précoce ; les hommes sont plus susceptibles de subir des changements physiologiques que les femmes. L'étude 4 a comparé les caractéristiques ECG des triathlètes et des cyclistes. L'étude a montré que les manifestations ECG chez les athlètes ne sont pas spécifiques à un sport.

Abstract : Sudden cardiac death in athletes is a tragic event that has attracted widespread attention. However, the incidence and specific causes remain unclear. To evaluate sex differences of the risk in competitive athletes, study 1 found that the incidence was lower in females than in males; the most common cause in females was congenital coronary anomaly, whereas in males it was hypertrophic cardiomyopathy. To assess the prevalence in elite triathletes, study 2 found that cardiac events were more common in short distance triathlon than in long and ultra-long-distance triathlon, with severe outcomes observed only in males. Due to the morbidity of death in the absence of antecedent symptoms, study 3 assessed the sex differences in electrocardiographic (ECG) characteristics in triathletes; the studies found that ECG changes in athletes represent physiological adaptations to exercise; the most common changes were incomplete right bundle branch block (RBBB) and early repolarization; males were more susceptible to physiological changes than females. Study 4 compared ECG characteristics between triathletes and cyclists. The study found that the ECG manifestations in athletes without sport specificity.