

Créatine, créatinekinase et aldolase du triceps sural durant la croissance du Rat,
par A. JAAFAR et G. MARÉCHAL. (*Laboratoire de physiologie générale, UCL, FYMU, B-1200 Bruxelles.*)

La créatine totale (C_r , somme de la créatine et de la phosphocréatine) augmente de 5,3 $\mu\text{Mol/g}$ à la naissance jusqu'à 40,8 $\mu\text{mol/g}$ à l'âge de 50 jours (rats Wistar, femelles). Cependant, cette augmentation n'est pas proportionnelle à celle du poids du muscle. Elle est plus rapide durant les 12 premiers jours (1,2 $\mu\text{mol.g}^{-1}.\text{j}^{-1}$ en moyenne) que pendant les 38 jours suivants (0,55 $\mu\text{mol.g}^{-1}.\text{j}^{-1}$). La créatine totale ne change plus jusqu'au 60^e jour, puis elle décroît, atteignant 34,4 $\mu\text{Mol/g}$ à 90 jours, une valeur qui ne décroîtra plus que très lentement avec l'âge du rat. La créatinekinase (CPK), la seule enzyme active sur la créatine, augmente dès la naissance (95 UI/g) jusqu'à l'âge de 50 jours (2 251 UI/g), soit trois fois plus vite que la créatine. De plus, le décours temporel en est tout différent de celui de la créatine : la CPK n'augmente guère durant les premiers jours après la naissance, mais amorce vers le 3^e jour une croissance rapide (78 $\text{UI.g}^{-1}.\text{j}^{-1}$) qui l'amène à sa valeur adulte dès l'âge de 25 jours. Cependant elle continue à augmenter lentement du 25 au 59^e jour (à 10 $\text{UI.g}^{-1}.\text{j}^{-1}$) puis décroît vers la valeur adulte, atteinte vers le 90^e jour (1 894 UI/g). Quant à l'aldolase glycolytique, son activité augmente régulièrement des l'âge de 8 jours (3,8 UI/g) à celui de 60 jours (63,2 UI/g), puis revient à 42,8 UI/g à l'âge de 90 jours. Les trois paramètres étudiés évoluent donc différemment durant la croissance.