

Les protéines contractiles du gastrocnémien de Grenouille en régénération, par G. MARÉCHAL, L. PLAGHKI et G. BERCKERS-BLEUKX. (*Laboratoire de physiologie générale des muscles, UCL, Faculté de médecine, B 1200 Bruxelles.*)

Les gastrocnémiens sont coupés en fragments de 1 mm³ et réimplantés *in situ*. Leur fraction myofibrillaire est examinée de 1 à 60 jours après l'implantation, et comparée à celle des muscles contralatéraux. Les protéines myofibrillaires solubilisées dans du dodécylsulfate sodique sont séparées par électrophorèse sur gel d'acrylamide. Leur concentration relative à celle de la myosine est estimée par densitométrie. Les profils densitométriques de douze protéines myofibrillaires, identifiées par leur poids moléculaire, restent identiques aux contrôles, durant toute l'évolution postopératoire. Des cinq protéines non identifiées, seules les deux plus légères (85.000 et 60.000 daltons) augmentent de 10 fois au 8^e jour ; puis elles retournent vers des valeurs normales à 30 jours. L'activité ATP-asiqne des myofibrilles activables au Ca⁺⁺ diminue à 70 % du contrôle à 8 jours. Cette diminution est compatible avec la dégradation normale de l'actomyosine, compte tenu de la demi-vie de cette protéine estimée à environ 20 jours ; elle contraste avec la diminution de 95 % de l'activité de la plupart des protéines sarcoplasmique dès le premier jour postopératoire (G. MARÉCHAL *et al.*, *J. Physiol., Paris*, 1976, 72, 11A). La reprise de l'activité ATP-asiqne est contemporaine de la formation des myotubes, soit au 15^e jour postopératoire. Elle atteint des valeurs contrôle à 30 jours.