

P65- Réponses hormonales suite à un exercice de force-vitesse chez des enfants footballeurs pré-pubères appartenant à deux races différentes

Ben Ayed karim ^{a,b}; Latiri Imed ^a; Zaouali Ajina M ^a; Chaïeb F ^a; Tabka Z ^a; Zbidi A ^a

^a Laboratoire des adaptations cardio-circulatoires, respiratoires, métaboliques et hormonales à l'exercice musculaire, faculté de médecine, 4002 Sousse, Tunisie

^b Institut supérieur des sports et de l'éducation physique, Ksar-Saïd, Tunisie
ben.ayedkl@yahoo.fr

Mots clés: Entraînement; Race, Enfants pré-pubères; Hormone de croissance.

OBJECTIFS

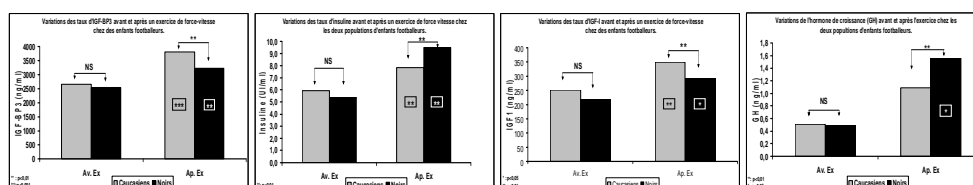
Le but de cette étude était de démontrer les réponses hormonales suite à un exercice de force vitesse chez deux groupes de jeunes pré-pubères footballeurs tunisiens de races différentes (caucasienne et noire).

MATERIEL ET METHODES

Trente et un footballeurs pré-pubères ont été inclus dans l'étude. Onze Noirs [groupe noir (GN) : âge : 12,1 ± 1,1ans, taille 154 ± 7,8cm, masse corporelle 40,5 ± 8,5kg, BMI:16,8 ± 1,8 kg/m² et volume musculaire des membres inférieurs (VMI) : 3,8 ± 0,9l] et 20 Caucaisiens [groupe caucasien (GC): âge: 11,8 ± 0,4ans, taille 151 ± 0,1cm, masse corporelle 40,5 ± 4,9kg, BMI :16,8 ± 1,8 kg/m² et VMI: 4,1 ± 1,1l]. Les sujets ont réalisé un test de force vitesse (FVt) progressif ([0,25; 0,50; 0,75 N.kg⁻¹] Arsac et al. 1996) sur ergomètre à charge vitesse (Monark 894 E). Afin de déterminer les concentrations plasmatiques du GH, de l'IGF I, de l'IGFBP-3 et de l'Insuline, 10ml de sang ont été prélevé au repos avant (T₀) et après (T_f) le FVt. Deux tests non paramétriques (Wilcoxon et Man Withney) ont été appliqués à notre échantillon. Une analyse de corrélation a été réalisée par le test de Spearman.

RESULTATS

Avant le FVt, aucune différence significative n'a été observée entre le GN et GC pour aucune des variables anthropométriques, physiques et hormonales mesurées. À la fin de l'exercice de FVt.



DISCUSSION

La composante génétique semble participer à la différence entre Noirs et Caucaisiens. Les taux de GH moins élevés chez les noirs peuvent être dus à un rétrocontrôle négatif plus important par des concentrations sériques plus élevées d'IGF1. D'autres facteurs comme le statut nutritionnel et le niveau d'entraînement participent aux différences observées au niveau de l'IGF-I et de l'IGF-BP3.

CONCLUSION

Le FVt influence les réponses hormonales chez un groupe footballeurs pré-pubères de race différente. Plusieurs facteurs influencent ces différences : génétique, statut d'entraînement, et alimentation.