

مستخلص الأطروحة باللغة العربية

التشكيل الوراثي لجيني EPOR و ACE وأثره في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وبعض المتغيرات الفسيولوجية على وفق العوامل المركزية والطرفية للاعبين كرة السلة

الباحثة

افراج رحمان كاظم

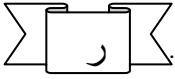
بإشراف

أ.د. فلاح حسن عبد الله

١٤٤٠ هـ

٢٠١٨ م

هدفت الدراسة الى معرفة اثر التشكيل الوراثي لجين EPOR في الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين وبعض المتغيرات الفسيولوجية على وفق العوامل المركزية والطرفية للاعبين كرة السلة وكذلك اثر التشكيل الوراثي لجين ACE في الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين وبعض المتغيرات الفسيولوجية على وفق العوامل المركزية والطرفية للاعبين كرة السلة، اما بالنسبة للمتغيرات المدروسة فقد شملت متغيرات (VE، RF، VT، HR/ VO₂، HR، METS، VO₂MAX، VE/ VCO₂، VE/VO₂، RQ، VCO₂، VO₂)، اما بالنسبة لعينة البحث فقد شملت لاعبو منتخب محافظة الديوانية بكرة السلة والبالغ عددهم (١٥) لاعبا للعام (٢٠١٧-٢٠١٨) حيث تم تقسيمهم على ثلاث مجاميع حسب شكل الاليل الخاص بالجين EPOR و ACE وهي (GG.AG.AA) و (II.ID.DD) وقد بلغ عدد اللاعبين على التوالي (٦،٥،٤)، وقد تم اجراء التجربة الرئيسية وكانت على اربع مراحل الاولى سحب عينات الدم لغرض فحص الجينات وكذلك متغيرات الدم السريرية الخاصة كاملة، اما الثانية وتتضمن إجراء اختبار بروس لقياس القدرة الهوائية القصوى والثالثة وفيها يتم العمل على مجاهد الذراعين حتى استنفاد الجهد والرابعة وفيها يتم العمل على دراجة الجهد البدني وفقا لاختبار استراند وقد تم فحص المتغيرات الفسلجية من خلال استعمال جهاز (K5) وفي نهاية الجهد يتم الحصول على تلك القياسات من خلال استمرار عمل الجهاز وعليه يتم قياس ٣ لاعبين في المرحلتين الثانية والرابعة و ٤ لاعبين في المرحلة الثالثة. وكانت اهم الاستنتاجات هي هنالك تباين في تأثير اشكال جين Epor و ACE في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين والمتغيرات الفسيولوجية على وفق العوامل الطرفية والمركزية (للذراعين والرجلين والجسم ككل). وأفضلية التأثير للأليل AG و AA وللأليل ID و DD السائدة والطفرة الوراثية في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وفق العوامل الطرفية والمركزية والمتغيرات قيد الدراسة.



Abstract

Genetic composition of EPOR and ACE and its effect in the maximum oxygen consumption and some physiological variables according to the peripheral and central factors of the basketball players

Afrah Rahman Kadhim

1440

Prof. Falah Hassan Abdullah

2018

The study aimed to know the effect of genetic diversity of EPOR and ACE forms on the maximum consumption of oxygen according to acral and central factors of basketball players as well as the effect of genetic diversity of EPOR and ACE forms in the physiological variables associated with the basketball players. As for the variables studied, it included variables (RF, VT, VE, VO₂, VCO₂, RQ, VO₂ / VE, VCO₂ / VE, VO₂MAX, METS, HR, VO₂ / HR) About sample of research was the players of Diwaniyah basketball team, the team consist of (15) players for the year (2017–2018). They were divided into three groups according to form of EPOR and ACE genes, they are (GG.AG.AA) and (II.ID.DD) forms, It amounted respectively (6, 5.4) The main experiment was carried out on four stages: first, blood samples were withdrawn for the purpose of examining the genes as well as complete clinical blood variables. The second involves a Bruce test to measure maximum air capacity, third stage includes working on the armrest til exhaustion of effort and the fourth in which work is done on the bicycle physical effort according to test of Strand The physiological variables were examined through use of K5 device. At the end of effort, these measurements are obtained through the Through continued operation of device.



The most important conclusions were the differences in effect of Epor and ACE gene forms on maximum oxygen consumption according to acral and central factors also the physiological variables of arms, legs and body as a whole .Priority of effect of alleleL GG and AG also allele ID and dominant DD as well as genetic mutation on the maximum oxygen consumption according to acral and central factors also variables that under study .

جامعة القادسية / كلية الدراسات العليا

نقرنا أعضاء لجنة مناقشة طالب الدكتوراه: أفراح دهان كاظم

قسم: كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - اطلعنا على التصحيحات والتعديلات التي تم اجرائها من قبل الطالب والتي تم اقرارها في المناقشة من قبلنا فهي جديرة بدرجة في علوم

وعليه وقعنا:

اعضاء لجنة المناقشة:

ت	الاسم	اللقب العلمي	التوقيع	الصفة
1	فاهد شندي والهي	استاذ		رئيسا
2	أسعد عدنان عزيز	استاذ		عضوا
3	قاسم محمد عياد	استاذ		عضوا
4	علي مهدي هادي	استاذ		عضوا
5	وسن حمون علي	استاذ مساعد		عضوا
6	فلاح حسن عبد الله	استاذ		عضوا مشرفا

يصادق مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة القادسية على قرار اللجنة

أ. د. هشام شنداوي هويدى