



جامعة بنها كلية التربية الرياضية للبنين قسم علوم الصحة الرياضية

مستخلص البحث

أثر تناول الجلوتامين علي تحسن بعض الاستجابات الفسيولوجية و البيوكيميائية أثناء أداء مجهود بدني مرتفع الشدة للاعبين الرياضات الفردية

م.د/ عمرو سعيد إبراهيم

هدف البحث :-

يهدف البحث إلي محاولة التعرف علي أثر تناول الجلوتامين علي تحسن مستوي بعض الاستجابات الفسيولوجية والبيوكيميائية أثناء أداء المجهود البدني مرتفع الشدة للاعبين الرياضات الفردية من خلال التعرف علي :-

- 1- التعرف علي أثر تناول الجلوتامين أثناء أداء مجهود بدني مرتفع الشدة علي بعض الاستجابات الفسيولوجية للمجموعة التجريبية .
- 2- التعرف علي أثر تناول الجلوتامين أثناء أداء مجهود بدني مرتفع الشدة علي بعض الاستجابات البيوكيميائية للمجموعة التجريبية .
- 3- التعرف علي الفروق بين القياسات البعديه للمجموعتين التجريبية والضابطه في المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية قيد البحث .

أجراءات البحث :-

المنهج :- أستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطه والاخري تجريبية باستخدام القياس القبلي والبعدي نظرا لملائمته طبيعه البحث .

العينه :- قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقه العمديه من لاعبي الكاراتيه (١٩ - ٢٠) سنه المقيمين بالمدينه الجامعيه حتي يستطيع ضبط اي متغيرات تؤثر علي تجربه الاساسيه , فتأكد الباحث أن الطعام الذي يتناوله جميع عينه البحث موحد وفي توقيت واحد طبقا لقواعد المدينه الجامعيه وكان عددهم (٢٠) بالمدينه الجامعيه , وتم أستبعاد (٢) لاعبين لعدم أنتظامهم في الاقامه بالمدينه الجامعيه وتم تقسيم العينه (١٨) لاعب علي حسب رياضتهم .

الأدوات ووسائل جمع البيانات :-

قام الباحث بتجهيز الادوات والاجهزة المطلوبه لتطبيق الدراره الاستطلاعيه والتجربه الاساسيه والقياسات القبليه والبعديه لعينه البحث وهي كالتالي :-

- (٢) جهاز السير المتحرك Tread meal .
- ميزان طبي معاير لقياس وزن الجسم .
- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم .
- (٢) ساعه إيقاف Stop watch لقياس الزمن بالثانيه .
- جهاز لقياس ضغط الدم Digital .
- جهاز Quark cpet أنتاج شركه Cosmed مزود بجهاز كمبيوتر وشاشه وطابعه وتريدميل لقياس الحد الاقصي لاستهلاك الاكسجين .
- جهاز لقياس نسبة حامض اللاكتيك مزود بشرائح لأخذ عينه الدم عليها .

وكانت أهم النتائج أن :

اعتمادا علي ما أسفرت عنه نتائج البحث وحدود عينه البحث والمنهج المستخدم أمكن التوصل إلي الاستنتاجات التاليه :-

- 1- تناول جرعات مقننه ومنتظمة من الجلوتامين قبل الأداء الرياضي أدي إلي تحسن في المتغيرات الفسيولوجيه (النبض - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) .
- 2- تناول جرعات مقننه ومنتظمة من الجلوتامين قبل الأداء الرياضي أدي إلي تحسن في المتغيرات البيوكيميائية (الهيموجلوبين - حامض الاكتيك - كرات الدم الحمراء - كرات الدم البيضاء) .



Banha University
Faculty of Physical Education for Boys
Department of Sports Health Sciences

Abstract

Effect of glutamine intake on improvement of some physiological and biochemical responses during high-intensity physical exertion of individual athletes

DR/ Amr Said Ibrahim

The research aims to try to identify the effect of taking glutamine on the improvement of some physiological and biochemical responses during the performance of high-intensity physical effort of individual sports players by identifying:

1. Identify the effect of glutamine intake during high intensity physical exertion on some physiological responses of the experimental group.
2. Identify the effect of glutamine intake during high intensity physical exertion on some biochemical responses of the experimental group.
- 3- Identify the differences between the telemetric measurements of the experimental and control groups in the physiological and biochemical variables under consideration

measurements of research The researcher equipped the tools and equipment required for the application of the survey and the basic experience and measurements before and after the sample of the research are as follows: -

- (2) Tread meal.
- Calibrated medical balance to measure body weight..

The researcher used The researcher selected the sample in a deliberate way from Karate players (19 - 20) years resident in the university city so that he can adjust any variables affect the basic experience, the researcher made sure that the food eaten all the sample is uniform and at one time according to the rules of the university city was the number (20 (University City), was excluded (2) players for their irregular stay in university city and the sample was divided (18) players according to their sport.

The main results show that:

Depending on the results of the research and the limits of the sample and the research methodology used the following conclusions were reached:

- 1 - regular and regular doses of glutamine before sports performance led to an improvement in physiological variables (pulse - systolic blood pressure - diastolic blood pressure - the maximum oxygen consumption).
- 2 - regular and regular doses of glutamine before sports performance led to an improvement in biochemical variables (hemoglobin - lactic acid - red blood cells - white blood cells)