



معلومات البحث

أستلم: 22 شباط 2016
المراجعة: 28 نيسان 2016
النشر: 1 تموز 2016

تناول مادة سائلة من الكلوكوز بين تمرينات السرعة الخاصة وتأثيرها في متغيرات النبض وانجاز عدو 100متر للشباب

م.د. عامر محمد ناصر

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة واسط

الملخص:

يهدف البحث إلى استخدام مادة سائلة من الكلوكوز تعطي للاعبين بين تمرينات السرعة الخاصة وتأثيرها في متغيرات النبض وانجاز عدو 100 متر للشباب، اختار الباحث المنهج التجريبي لأنه اكثر المناهج ملائمة لحل مشكلة البحث، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لرياضي محافظة واسط (يمثلون اندية واسط) البالغ عددها (6) اندية من المجتمع الاصلي لفعالية عدو 100متر للشباب لعمر (18-19) سنة والبالغ عددها (6) رياضيين للموسم الرياضي 2015 تم تقسيم المجتمع بالطريقة العشوائية الى مجموعتين تجريبيتين احدهما ضابطة للاخرى وبواقع (3) لاعبين لكل مجموعة، وقد استنتج الباحث أن مادة الكلوكوز قد حسنت من مستوى الانجاز لدى اللاعبين.

مفتاح الكلمات: الكلوكوز، السرعة، النبض، عدو 100م.

Abstract:

Present study aimed to use a liquid of glucose given to players between exercises own speed and its impact on the pulse and the completion of 100 meters running for young, a researcher with the experimental method chosen because it is more appropriate approaches to solve the problem of the research, subject of the study was selected purposively from athletes of Wasit province (representing the clubs of Wasit) numbering (6) clubs of the original community of the effectiveness of the runner's 100 meter young aged (18-19 years) of (6) athletes for the sports season 2015, they divided randomly into two groups (experiment and control) each group included (3) players. Researcher concluded that glucose has improved the level of achievement among the players.

Keywords: glucose, speed, pulse, 100m running.

1- المقدمة:

ان للعملية التدريبية في المجال الرياضي بوجه خاص تعتبر الركيزة الاساسية في تطوير اللاعبين والوصول الى اعلى المستويات والانجازات الرياضية من خلال اتباع الاساليب العلمية المخططة بالشكل الملائم مع خصوصية الفعالية واتباع سبل الاستشفاء المناسب مع اداء الاحمال التدريبية والتعويض الدائم لانظمة الطاقة وخصوصية الفعالية تعتبر رياضة العاب القوة من الرياضات التي تتأثر بجميع عناصر اللياقة البدنية فعلى مستوى هذه العناصر تتوقف النتائج التي يحصل عليها اللاعبون في مسابقاتها المختلفة ولذلك تتطلب ممارسة مسابقات العاب القوى المختلفة الارتقاء بمستوى عناصر القوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة والتوافق

العضلي العصبي كما تؤدي عملية التدريب التخصصية في مسابقاتها المختلفة الى الارتقاء بمستوى النواحي الفسيولوجية من خلال تطوير عمل الجهازين الدوري والتنفسي وتشمل التغيرات الفسيولوجية لممارسي رياضة العاب القوى سواء من لاعبي العدو او الوثب او الرمي جميع اجهزة الجسم تقريباً حيث تؤدي عملية الانتظام في التدريب الى حدوث ما يسمى بالتكيف الناتج من استخدام الحمل البدني كما تؤدي عملية الانتظام في التدريب الى حدوث تغيرات كيميائية في خلايا الجسم المختلفة للوصول بها الى حالة التكيف لغرض الاستعادة من العملية التدريب مع تقنين فترات الاستشفاء باعطاء مواد مسرعة من هذه العملية التي تقوم بتحسين أجهزة الجسم الى افضل ما يمكن للاستعداد لتقبل الشد المقلبة اثناء العملية التدريبية لغرض التطور والانجازات الرياضية .

2- منهجية البحث واجرائاته الميدانية

منهج البحث هناك العديد من المناهج التي تستخدم في البحث العلمي ويتوقف اختيار أي منهج على طبيعة الدراسة المستخدمة لتحقيق اهداف البحث والتحقق من صحة فروضه لذا اختار الباحث المنهج التجريبي لأنه اكثر المناهج ملائمة لحل مشكلة البحث اذ يعد المنهج التجريبي من ادق المناهج واكثرها كفاءة في التوصل الى نتائج موثوق بها بإسلوب المجموعتين المتكافئتين (محمود عثمان، 2004). (1)

2-1 عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لرياضي محافظة واسط (يمثلون اندية واسط) البالغ عددها (6) اندية من المجتمع الاصلي لفعالية عدو 100 متر للشباب لعمر (18-19) سنة والبالغ عددها (6) رياضيين للموسم الرياضي 2015 تم تقسيم المجتمع بالطريقة العشوائية الى مجموعتين تجريبيتين احدهما ضابطة للاخرى وواقع (3) لاعبين لكل مجموعة بعد ان تم تجانس وتكافؤ المجموعتين لمتغيرات الدراسة كما في الجدولين (1 ، 2)

3

2-2 اجراءات البحث الميدانية

2-3- الاختبارات والقياسات المستخدمة بالبحث

2-4- القياسات المستخدمة بالبحث

1. قياس الوزن والطول : يتم قياس الوزن والطول لعينة البحث بجهاز الميزان الطبي وتمت عملية القياس بالملابس الرياضية .

2. العمر : جلب المختبر وثيقة رسمية لغرض تثبيت العمر بالاستمارة .

2-5 الاختبارات البدنية المستخدمة بالبحث

- قياس النبض قبل الجهد - اختبار عدو 100 متر :

الهدف من الاختبار هو اختبار الانجاز لعدهائي عدو 100 متر .

الادوات : مضمار العاب القوى ، ساعة توقيت ، مساعدون استمارة تسجيل .

وصف الاداء : يقف المختبرون على الخط من وضع الجلوس (الاستارت) مع سماع اشارة التحظر والانطلاق . ينطلق المختبرون بسرعة قصوى لقطع مسافة 100 متر بعدما يقوم الميقاتي بإيقاف الساعة ومسك المختبرون حسب ترتيب الجلوس المنخفض لقطع مسافة 100 متر . التسجيل ميقاتي لكل مختبر يقوم بتسجيل الزمن . قياس النبض مباشرة بعد الجهد .

6-2 الاختبارات القبلية لعينة البحث

اجرى الباحث اختبارات قبلية لعينة البحث على مدى يوم واحد 23 / 1 / 2015 بمساعدة فريق العمل الساعة الرابعة مساء

الاختبار : -قياس النبض قبل الجهد ثم اختبار الانجاز عدو 100متر وبعدها قياس النبض مباشرة بعد الجهد .

7-2 المنهج التدريبي

بالاتفاق مع مدرب نادي الكوت بالساحة والميدان على المنهج التدريبي بإعطاء الجرعات الاستشفائية بين التدريبات السريعة خلال (3) ايام في الاسبوع قام الباحث بتنفيذ الجرعات على اللاعبين مع المنهج التدريبي بتاريخ 8 / 2 / 2015 لغاية 13 / 4 / 2015 استغرق تنفيذ المنهج ثمانية اسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية تعطى الجرعات كل اسبوع (السبت ، الاثنين ، الاربعاء) وقد بلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية باعطاء الجرعات الاستشفائية .

8-2-الاختبارات البعدية لعينة البحث

اجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث للمجموعتين التجريبتين بتاريخ 13 / 4 / 2015 بالتسلسل نفسه للاختبارات القبلية اذ التزم الباحث بتنفيذها بالطريقة نفسها للاختبارات القبلية وكذلك حرص الباحث على توفير الظروف نفسه المكان والزمان والادوات المستخدمة وفريق العمل المساعد والأسلوب التطبيقي للاختبار .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض النتائج وتحليلها

3-1-1- يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية (t) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق للاختبار القبلي والبعدى لمتغير الانجاز والوظيفية للمجموعة الاولى التي تناولت سكر الكلوكوز

جدول (3) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الاولى

المعالم المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدى		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	دلالة الفروق
		س	ع +	س	ع +			
100م انجاز	م / ثا	12.766	0.363	11.66	1.54	3.333	2.57	معنوية
النبض قبل الجهد	ض / د	63.20	0.475	60.20	0.789	5.071	2.57	معنوية
النبض بعد الجهد	ض / د	188.90	1.348	193.20	1.549	6.872	2.57	معنوية

يظهر الجدول (3) نتائج الاختبارات القبلية والبعدية والانحرافات المعيارية للمجموعة الاولى بالنسبة لأختبار 100م وقد تبين ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي هو (12.766) وبانحراف معياري (0.363) اما للاختبار البعدى فقد سجل الوسط الحسابي (11.66) وبانحراف معياري (1.54) وبعد معالجتها احصائياً بأستخراج الفروق بين الاختبارين اظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.33) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.57) بدرجة حرية (5) ونسبة ثقة (0.05) وهذا يعني ان الفروق بين الاختبار القبلي والبعدى معنوي ولصالح البعدى

اما النبض قبل الجهد تبين ان الوسط الحسابي للقبلي (63.20) وبانحراف معياري (0.475) اما البعدي للنبض قبل الجهد تبين ان الوسط الحسابي (60.20) بانحراف معياري (0.789) وبعد معالجتها احصائياً باستخراج الفروق بين القياسين اظهرت قيمة (T) المحسوبة (5.071) وهي اكبر من الجدولية التي (2.57) بدرجة حرية (5) ونسبة ثقة (0.5) وهذا يعني ان الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي معنوي لصالح البعدي اما النبض بعد الجهد القبلي تبين ان الوسط الحسابي (188.90) بانحراف معياري (1.348) اما النبض بعد الجهد للبعدي تبين الوسط الحسابي (193.20) بانحراف معياري (1.549) وبعد معالجة النتائج الاحصائية للاختبارين اظهرت قيمة (T) المحسوبة (6.872) وهي اكبر من قيمة الجدولية البالغة (2.57) وبدرجة حرية (5) ونسبة ثقة (0.05) وهذا يعني ان الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي معنوي ولصالح البعدي 4-1-2- يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية (T) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق لأختبارين القبلي والبعدي للمتغيرا البدنية والوظيفة للمجموعة الثانية التي لاتتناول سكر الكلوكوز .

جدول (4) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الثانية

المعالم المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	دلالة الفروق
		س	ع ±	س	ع ±			
100م انجاز	م / ثا	12.733	2.544	12.01	1.26	3	2.57	معنوية
النبض قبل الجهد	ض / د	62.60	0.699	61.40	0.699	4.841	2.57	معنوية
النبض بعد الجهد	ض / د	188.635	4.928	189.30	3.802.	4.961	2.57	معنوية

يظهر جدول (4) نتائج الاختبارات القبلية والبعدي والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة الجدولية ودلالة الفروق بين الاختبارات المجموعة الثانية اما بالنسبة لأختبار 100م قد تبين ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي هو (12.733) بانحراف معياري (2.544) اما للاختبار البعدي فقد سجل الوسط الحسابي (12.01) بانحراف معياري (1.26) واطهرت قيمة (T) المحسوبة (3) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية (2.57) بدرجة حرية (5) ونسبة ثقة (0.05) وهذا يعني ان الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي معنوي لصالح البعدي . اما النبض قبل الجهد قد تبين ان الوسط الحسابي القبلي قيمته (62.60) بانحراف معياري (0.699) اما قيمة البعدي للنبض قبل الجهد تبين ان الوسط الحسابي (61.40) بانحراف معياري (0.699) وبعد معالجتها احصائياً باستخراج الفروق بين الاختبارين اظهرت قيمة (T) المحسوبة (4.841) وهي اكبر من الجدولية التي (2.57) وبدرجة حرية (5) ونسبة ثقة (0.05) وهذا يعني ان الفروق بين القبلي والبعدي معنوي لصالح البعدي. اما النبض بعد الجهد قد تبين ان الوسط الحسابي القبلي قيمته (188.635) بانحراف معياري (4.928) اما قيمة البعدي للنبض بعد الجهد تبين ان الوسط الحسابي (189.30) بانحراف معياري (3.802) وبعد معالجتها احصائياً باستخراج الفروق بين الاختبارين اظهرت قيمة (T) المحسوبة (4.961) وهي اكبر من الجدولية التي

قيمتها (2.57) وبدجة حرية (5) وبنسبة ثقة (0.05) وهذا يعني ان الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي معنوي لصالح البعدي .

3-1-3- يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية (T) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق لأختبار البعدي في أنجاز عدو 100متر للمجموعتين.

جدول (5) يبين نتائج أنجازعدو 100م للمجموعتين

المعالم المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	دلالة الفروق (0.05)
		البعدي		البعدي				
		س	ع ±	س	ع ±			
100م الانجاز	م / ثا	11.66	1.54	12.01	1.26	3.53	2.57	معنوية

يظهر جدول(5) الوسط الحسابي للمجموعة الاولى (11.666) بانحراف معياري (1.45) اما الوسط الحسابي للمجموعة الثانية (12.01) وبانحراف معياري (1.26) وبعد معالجتها احصائياً باستخراج الفروق بين المجموعتين اظهرت (T) المحسوبة (3.53) أكبرمن الجدولية (2.78) وبدجة حرية (4) وبنسبة ثقة (0.05) وهذا يعني ان الفروق بين الاختبارين معنوية

3-2- مناقشة النتائج

من خلال النتائج التي أستنتجها الباحث هناك تطور حصل للمجموعتين نتيجة تعرض المجموعتين الى المنهج التدريبي المعد من قبل المدرب بتدريبات السرعة الخاصة بفعالية عدو 100متر ودلت النتائج الاحصائية من خلال الاوقات البعدية تطورة المجموعتين خلال هذه الشهرين في الانجازوالمتغير الوظيفي للنبض من خلال التكرارات لتدريبات السرعة وبالشدد المرتفعة والمقننة من قبل المدرب وهذه التكرارات ساعدة على وصول النبض الى اعلى مايمكن من خلال الشدة وعدد التكرار مما ادى الى حدوث حالة وصله اليها اللاعبين نتيجة التدرج والتموج بالحمل هي التكيف الذي حدث وخصوصا في صعود النبض باعلى مايمكن وهبوطه في فترة الاستشفاء مما ادى الى اعادة التكرار بالصورة المطلوبه وخاصتا بالنسبة الى المجموعة الاولى التي تناولت مواد سكرية أستشفائية ساعدة على تسرع عملية الاستشفاء في اوقات الراحة بمستوى افضل من المجموعة الثانية نتيجة لتعويض مافقد من خلال التكرار الذي يظهره نسبة من حامض اللاكتيك في اللالياف العضلية والدم ونتيجة لفقد كميات من سكر الدم الذي يتحلل بواسطة التكسر الكلايوجيني لتعويض أنظمة الطاقة من خلال التكرارات العالية الشدة فلمجموعة الاولى التي تناولت سكر الكلاكوز من خلال الوحدات التدريبية الخاصه بالسرعة خلال ثلاثة ايام بالاسبوع وعلى مدى شهرين حدث تكيف في تعويض سكريات الدم مما ادى الى التفاعل والتكسر الكلايكولي في انتاج الطاقة وكذلك نتيجة للتعويض خلال فترة الراحة ادى الى هبوط النبض اسرع من المجموعة الثانية التي لاتتناول اى مادة استشفائية ونتيجة لهبوط النبض بنسبة حوالي 60% تمكنا المجموعة اعادة التكرارات بالشدة المطلوبة حتى نهاية الوحدة التدريبية لتدريبات السرعة وحصول عامل يطلق التكيف لدى المجموعة مما ادى الى تادية تدريبات السرعة بالشدة المطلوبة العالية وكذلك ارتفاع النبض الى اعلى مستوى وهبوطه بالوقت المحدد في فترة الراحة مما ادى الى تحسن الانجاز افضل من المجموعة الثانية.

4. الاستنتاجات:

أستنتج الباحث بأن مادة الكلوكوز قد حسنت من مستوى الانجاز لدى اللاعبين.

المصادر :

- بزاد علي جوكل ، مبادئ و اساسيات الطب الرياضي ، الاردن ، عمان ، 2009
- محمود عثمان ، قرأة البحث العلمي ، القاهرة ، دار الفكر ، 2004
- مهند حسين البشتاوي، احمد ابراهيم الخواجا، مبادئ التدريب الرياضي، عمان،الاردن،2010
- مهند البشتاوي، أحمد محمود أسماعيل، فسيولوجيا التدريب البدني، الاردن ، عمان، الطبعة الاولى، سنة2006
- ماجد علي موسى، التدريب الرياضي الحديث ، 1990، ص120
- عامر فاخر شغاتي، علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا،العراق ،بغداد، لسنة2011
- علي سلوم ومازن حسن ، الاحصاء وتطبيقاته في المجال الرياضي برنامج SPSS ، بغداد ، دار الكتب ، لسنة 2008 .
- رافع صالح فتحي، حسين علي العلي، نظريات في علم الفسلجة الرياضية، بغداد، 2011