ملخص البحث

باللغة العربية

ملخص البحث

بحث: "تأثير فترتي الإعداد والمنافسة على مستوى هرمون الألدوستيرون في الدم لمتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى لاعبى كرة اليد"

شكلة البحث:

أن الإنجاز فى المستوى الرياضى يتطلب زيادة عمل التدريب سواء من حيث الحجم كما يتطلب أيضاً أن يكون العاملين فى المجال الرياضى على معرفة تامة بتأثير لى اللاعبين حتى يمكنهم تقنينه والتدرج به وكذلك معرفة الحدود التى يتوقف عندها يكون له تأثيراً عكسياً على الحالة الوظيفية للاعب.

ولقد اهتمت البحوث الإكلينيكية فى المجال الرياضى بدراسة الظواهر الناتجة عن الإعداد والتدريب والمباريات وما تكسبه للفرد من خصائص ولقد اتخذ هذا البحث كيميا الحيوية والتدريب الرياضى ميداناً له فى محاولة التعرف على تأثير فترتى والمنافسة على مستوى هرمون الألدوستيرون فى الدم وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبى كرة اليد.

حيث أن التدريب الرياضى يُحدث تغيراً فى مستوى الهرمونات بالدم سواء بالزيادة ن عن مستوياتها الطبيعية أثناء الراحة ويعتبر ميدان كرة اليد من الميادين التى تأثرت بشكل كبير من خلال تحديث طرق وأساليب التدريب وإعداد اللاعبين وما تحتويه فترة ت من ضغوط يتعرض لها اللاعب تؤثر على الخصائص البيوكميائية والفسيولوجية لدى اللاعبين.

ويرى الباحث أن المعلومات المتوفرة من التغيرات التى تحدث فى النشاط الهرمونى تدريب الرياضى ما زالت تحتاج لدراسة خصوصاً وأن الدراسات التى تمت عن تأثير الرياضى على الهرمونات والعكس كانت نتائجها مختلفة بصورة كبيرة وفقاً لنوع والمنافسة مما دفع الباحث فى محاولة جادة لاجراء هذا البحث.

بحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير فترتى الإعداد والمنافسة على مستوى هرمون تيرون فى الدم وبعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى لاعبى كرة اليد.

من خلال التعرف على

١-الفروق فى مستوى هرمون الألدوستيرون وأملاح (الصوديوم Na^+ و البوتاسيوم K^+) وبعض المتغيرات الفسيولوجية بين القياسين القبلى والبعدى لفترتى الإعداد والمنافسة.

٢-الفروق فى مستوى الأداء البدنى بين القياسين القبلى والبعدى لفترتى الإعداد والمنافسة.

٣-العلاقة بين مستوى هرمون الألدوستيرون وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الأداء البدنى لدى لاعبى كرة اليد.

٤- العلاقة بين مستوى أملاح (الصوديوم Na^+ و البوتاسيوم K^+) وبعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية قيد البحث.

فروض البحث:

١-هناك فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى لمستوى هرمون الألدوستيرون وأملاح (الصوديوم Na^+ و البوتاسيوم K^+) وبعض المتغيرات الفسيولوجية لفترتى الإعداد والمنافسة لصالح القياس البعدى.

٢-هناك فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى لمستوى الأداء البدنى لفترتى الإعداد والمنافسة لصالح القياس البعدى.

٣-توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى هرمون الألدوستيرون وبعض المتغيرات الفسيولوجية مستوى الأداء البدنى لدى لاعبى كرة اليد.

٤-توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى أملاح (الصوديوم Na^+ و البوتاسيوم K^+) وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء البدنى لدى لاعبى كرة اليد.

إجراءات البحث

المنهج المستخدم

استخدم الباحث المنهج التجريبى لأنه يتناسب مع طبيعة هذه الدراسة واستخدم الباحث التصميم التجريبى القياس (القبلى- البعدى).

عينة البحث

تم اختيارعينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبى منتخب أسيوط للعمالقة والموهوبين رياضياً من مواليد ١٩٨٦م والبالغ عددهم ١٤ لاعب وقد تم اختيارهم لارتفاع مستوى

لهذه الفرق وشدة المنافسات التى يتعرضون لها ونظراً لاهتمام الاتحاد المصرى لكـرة
ل هذه المنتخبات.

البحث

حدد الباحث متغيرات البحث وفقاً للاعتبارات المختلفة التى فرضها الإطـار النظـرى
والدراسات المرتبطة وهى القياسات الخاصة بالمتغيرات (البيوكيمائية - الفسـيولوجية-

.

مع البيانات :

قام الباحث بالاستعانة بالأدوات والأجهزة الآتية:

هزة والأدوات الخاصة بالاختبارات البيوكميائية.

رنجات بلاستيك ٣ ملليتر.

بيب بلاستيك لتفريغ عينات الدم بداخلها.

راد مطهرة وقطن طبى.

ندوق ثلج (*Ice Box*) به ثلج مجروش.

هاز الطرد المركزى (*Centrfuge*) لفصل مكونات الدم.

هاز تحليل لونى لاظهار مستوى هرمون الألدوستيرون.

راد كيمائية *Kits* لتحيد مستوى هرمون الألدوستيرون.

هاز قياس مستوى الصوديوم والبوتاسيوم فى دم العينة.

أجهزة والأدوات الخاصة بالاختبارات الفسيولوجية.

ماعة طبية.

هاز قياس الضغط (*Phygmmanometer*).

لاختيارات البدنية.

هاز الرستاميتر لقياس الطول لأقرب سم. ٢- الميزان الطبى لقياس الوزن لأقرب جرام.

لدينامومتر لقياس قوة القبضة، قوة عضلات الظهر والرجلين.

مريط قياس. ٥-كرات طبية زنة ٩٠٠ جرام.

٦-ساعة إيقاف.　　٧- أقماع.

٨-كرات (يد-تنس).　　٩-مسطرة مدرجة.

١٠-لوحة مقسمة إلى عدد ٣ مربعات متداخلة.

١١-مكعبات خشبية بارتفاع ٣٠ سم.

١٢-حائط وطباشير.

الدراسة الأساسية

قام الباحث باجراء التجربة الأساسية والتى انتهت إلى

١-قبل بداية فترة الاعداد فى الفترة من　　٨/١١ إلى ٢٠٠٢/٨/١٤

٢-بعد فترة الاعداد فى الفترة من　　١٠/١٨ إلى ٢٠٠٢/١٠/٢١

٣-بعد نهاية فترة المنافسات من　　١٢/٢٢ إلى ٢٠٠٢/١٢/٢٥

وتم تطبيق القياسات البيوكيمائية والفسيولوجية والبدنية كما فى الدراسة الاستطلاعية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

ولقد اقتصرت المعاملات الاحصائية التى تم اجراءها على:

- المتوسط الحسابى.　　- الانحراف المعيارى.
- معامل الالتواء.　　- معامل الارتباط.
- اختبار "ت".　　- نسبة التحسن.

الاستنتاجات:

أولاً: بالنسبة للاستجابات البيوكميائية:

- وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الأعداد وبعدها فى الراحة فى متغير هرمون الألدوستيرون لصالح قياس بعد فترة الأعداد.
- وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين قبل فترة الإعداد وبعدها فى الراحة فى المتغير أملاح الصوديوم Na^+ لصالح قياس قبل فترة الإعداد.

د فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الأعداد وبعدها ذلك تطبيق اختيار كاربمان (فى المجهود) فى متغير (هرمون الألدوستيرون) لصالح قياس فترة الإعداد.

د فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الاعداد وبعدها بعد بيق اختبار كاربمان (فى المجهود) فى متغير أملاح البوتاسيوم +K لصالح قياس قبل ة الإعداد.

ود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الأعداد وبعدها فى ة الاستشفاء فى متغير هرمون الألدوستيرون لصالح قياس قبل فترة الإعداد.

ود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين بعد فترة الأعداد وبعد فترة نافسات فى الراحة قبل تطبيق اختبار كابمان فى متغيرى (هرمون الألدوستيرون-أملاح صوديوم) لصالح قياس بعد فترة الإعداد.

د فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين بعد فترة الأعداد وبعد فترة نافسات بعد تطبيق اختبار كاربمان فى المجهود فى متغيرى (هرمون الألدوستيرون-صوديوم) لصالح قياس بعد فترة الاعداد بينما متغير أملاح (البوتاسيوم +K) لصالح اس بعد فترة المنافسات.

جود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الأعداد وبعد فترة نافسات فى الراحة قبل تطبيق اختبار كاربمان فى متغيرى (هرمون الألدوستيرون - لاح الصوديوم Na^+) لصالح قياس بعد المنافسات.

جود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الإعداد وبعد فترة نافسات بعد تطبيق اختبار كاربمان فى المجهود فى متغيرى (هرمون الألدوستيرون-لاح الصوديوم +Na) لصالح قياس بعد فترة المنافسات بينما متغير (أملاح البوتاسيوم -K) لصالح قياس قبل فترة الاعداد.

: بالنسبة للاستجابات الفسيولوجية:

ود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين قبل فترة الإعداد وبعدها فى راحة قبل تطبيق اختبار كاربمان فى متغير ضغط الدم الانبساطى لصالح قياس قبل فترة لإعداد.

-وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الأعداد وبعدهـــا بعـــد تطبيق اختبار كاربمان (بعد المجهود مباشرة) فى متغير (النبض) لصالح قياس بعـــد فـــترة الإعداد بينما متغير (ضغط الدم الانبساطى) لصالح قياس قبل فترة الاعداد.

-وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين بعد فترة الأعـــداد وبعـــد فـــترة المنافسات بعد تطبيق اختبار كاربمان (بعد المجهود مباشرة) فى متغير (النبـــض) لصـــالح قياس بعد فترة الإعداد.

-وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين بعد فترة الأعـــداد وبعـــد فـــترة المنافسات وبعد تطبيق اختبار كاربمان فى الاستشفاء فى متغير (ضغط الـــدم الانقباض) لصالح قياس بعد فترة المنافسات.

-وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين قبل فترة الأعـــداد وبعدهـــا فـــى متغير الكفاءة البدنية النسبية لصالح قياس بعد فترة الإعداد.

ثالثاً: بالنسبة للاستجابات البدنية:

-وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين قبل فترة الأعداد وبعدها بالنســبة للاختبارات البدنية (قوة القبضة-قوة عضلات الظهر-قـــوة عضـــلات الرجليـــن-الوثـــب العمودى من الثبات-الوثب العريض من الثبات-الانبطاح المائل ثنى الذراعين-الجلوس من الرقود-الانبطاح المائل من الوقوف-رمى الكرات على الحائط-اختبار نيلسون-التصويـــب على المربعات المتداخلة-رمى ثقل زنة ٩٠٠ جم-ثنى الجذع للأمام من الوقوف-التحـــرك الأمامى الخلفى بميل عدو ٣٠ م) لصالح قياس بعد فترة الإعداد.

-وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين بعد فترة الأعـــداد وبعـــد فـــترة المنافسات بالنسبة للاختبارات البدنية (قوة القبضة - قوة عضلات الظهر - قوة عضـــلات الرجلين - الوثب العمودى من الثبات - الوثب العريض من الثبات - الانبطاح المائل ثنـــى الذراعين-الجلوس من الرقود-الانبطاح المائل من الوقوف - التصويب علـــى المربعـــات المتداخلة- التحرك الأمامى الخلفى بميل - اختبار كوبـــر) لصـــالح قيـــاس بعـــد فـــترة المنافسات.

-وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين قبل فترة الاعـــداد وبعـــد فـــترة المنافسات بالنسبة للاختبارات البدنية (قوة القبضة - قوة عضلات الظهر - قوة عضـــلات الرجلين - الوثب العمودى من الثبات - الوثب العريض من الثبات - الانبطاح المائل مـــن الوقوف - عدو ٣٠م- رمى الكرات على الحائط - اختبار نيلســـون - التصويـــب علـــى

ربعات المتداخلة – رمى ثقل زنة ٩٠٠ جرام – ثنى الجذع للإمام من الوقوف – التحرك امى الخلفى بميل) لصالح قياس بعد فترة المنافسات.

د علاقة ارتباط غير دالة إحصائيا بين هرمون الألدوستيرون والاختبارات الفسيولوجية.

د علاقة ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متغيرى هرمون الألدوستيرون فى احة (قبل تطبيق اختبار كاربمان) والاختبارات البدنية (قوة القبضة – قوة عضلات لهر – قوة عضلات الرجلين – الوثب العمودى من الثبات – التصويب على المربعات تداخلة – اختبار كوبر).

جد علاقة ارتباط موجبة دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متغيرى هرمون لدوستيرون والاختبارات البدنية (قوة القبضة – قوة عضلات الظهر – قوة عضلات رجلين – الوثب العمودى من الثبات – الانبطاح المائل من الرقود – اختبار نيلسون – صويب على المربعات المتداخلة).

د علاقة ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متغيرى أملاح الصوديوم *Na* لاختبارات البدنية (قوة القبضة – قوة عضلات الظهر – الوثب العمودى من الثبات – تصويب على المربعات المتداخلة – اختبار كوبر) فى الراحة.

جد علاقة ارتباط موجبة دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متغيرى أملاح صوديوم Na والاختبارات البدنية (قوة عضلات القبضة–قوة عضلات الظهر–الوثب عمودى من الثبات–التصويب على المربعات المتداخلة–اختبار كوبر) بعد تطبيق اختبار اربمان فى المجهود.

جد علاقة ارتباط سالبة دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متغيرى أملاح البوتاسيوم K- والاختبارات البدنية (قوة القبضة – قوة عضلات الظهر – قوة عضلات الرجلين – وثب العمودى من الثبات – الوثب العريض من الثبات – الانبطاح المائل من الوقوف – تصويب على المربعات المتداخلة – اختبار كوبر) بعد تطبيق اختبار كاربمان فى مجهود.

جد علاقة ارتباط غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متغيرى أملاح البوتاسيوم+K فى الاستشفاء والاختبارات البدنية قيد البحث لدى لاعبى كرة اليد عينة البحث.

التوصيات:

يوصى الباحث من خلال ما رآه وبعد اطلاعه على الدراسات والبحوث السابقة بالنقاط الآتية:

١-ضرورة التسجيل الدورى لنشاط الغدد الصماء لمعرفة أثر الاحمال البدنية على مكونات الدم واستخدامها كأحد الضوابط الفسيولوجية لتحديد الحمل البدنى وضمان ثباتها عند المستوى الطبيعى.

٢-تدعيم المنشأت الرياضية بالأجهزة الحديثة للقياسات الفسيولوجية وكذا المتخصصين للاستفادة منها فى متابعة الحالة التدريبية للاعبين وتقييمها.

٣-ضرورة قياس النشاط الغددى عند اختيار الناشئين ونشر الوعى بأهمية هذه القياسات قبل ممارسة النشاط الرياضى وكذا أثناء فترات التدريب المختلفة للوقوف على مدى تقدم البرنامج.

٤-ضرورة اهتمام الباحثين بإجراء المزيد من الدراسات عن استجابة الجسم الهرمونية للتدريب الرياضى، ومدى علاقة الهرمونات بالأنشطة الرياضية المختلفة لمحاولة معرفة العلاقة بين كل نشاط غددى معين وطبيعة النشاط الرياضى.

٥-مراقبة معدلات الهرمونات لدى لاعبى المستويات العالية.

٦-يوصى الباحث بإجراء دراسات أخرى مشابهة عن تغيرات معدلات الهرمونات ومكونات الدم التى أظهرتها الدراسة الحالية للتأكد من مدى استخدامها كمؤشر للتنبؤ بالحالة التدريبية للاعبين والمستقبل الأدائى للاعبين.