



## تفاصيل البحث:

### عنوان البحث

: تأثير الستربتوزوتوسين على وظائف وتركيب جزر لانجرهانز البنكرياسية في الحمامة المنزلية

*Effect of streptozotcin on the physiology and structure of the pancreatic islets of langerhans in the domestic pigeon*

### الوصف

تم دراسة تأثير المعاملة بالستربتوزوتوسين ( STZ ) أو كلوريد الكوبالت ( CoCl<sub>2</sub> ) على بعض نواحي التركيب الخلوي للبنكرياس وعلى نواحي الأيض في ذكور الحمامة المنزلية البالغة. أوضح التركيب الدقيق بالمجهر الإلكتروني أن البنكرياس يحتوي على ثلاثة أنواع من الخلايا ( الفا - بيتا - دلتا ) في جزر لانجرهانز في الحمامة المنزلية . الحقن وريدياً بمادة الستربتوزوتوسين ( 150 مجم / كجم من وزن الجسم لمدة ثلاثة أيام متتالية) تسبب في تفحص الجزر وتراكم الخلايا وفقدان التمرکز والإصطباغ القلوي للنويات. ظهر في الطيور المعالجة بمادة كلوريد الكوبالت تأثير على بعض الخلايا الحويصلية على شكل وتفكك للشبكة الإندوبلازمية وحبيبات الازيموجين. أحدثت المعاملة بمادة الستربتوزوتوسين المدمرة لخلايا بيتا ، ارتفاعاً معنوياً في تركيز السكر البلازما ( بعد 2 ، 4 ، 8 أيام من المعاملة ) . وفي اليوم الثامن بعد المعاملة انخفض الجلوكوجين الكبدي والعضلي وكذلك انخفض مستوى البروتينات الكلية في البلازما والكبد والعضلات مقارنة بالمجموعة الضابطة . بينما ارتفع مستوى الدهون الكلية في البلازما ، وانخفضت في الكبد والعضلات. تشير هذه النتائج الى وجود دور أساسي للإنسولين في تنظيم أيض هذه المعايير في الحمامة المنزلية. تم دراسة التأثير قصير المدى ( 1 ، 2 ، 4 ، 8 ساعات ) والبعيد المدى ( 4 ، 8 ، 12 يوم ) بعد الحقن وريدياً بجرعة مفردة من كلوريد الكوبالت ( 40 مجم / كجم من وزن الجسم ) . ظهر ارتفاع متواصل في سكر الدم على المدى القصير ، ملازماً لهذه الزيادة كان هناك نقصاً معنوياً مع مرور الوقت في محتوى الجلوكوجين في الكبد والعضلات ، وكذلك في مستوى البروتينات الكلية في البلازما والكبد. ارتفع مستوى الدهون الكلية في البلازما ارتفاعاً معنوياً بعد 4 ساعات، وانخفض في الكبد والعضلات مقارنة بالمجموعة الضابطة. الارتفاع في مستوى سكر الدم وتفكك الجلوكوجين الذان لوحظا في اليوم الرابع عادا طبيعياً في اليوم الثاني عشر من المعاملة، مع استثناء البروتينات الكلية التي لم تتأثر بعد 4 ، 8 ، 12 يوم. لذلك يعتبر عمل مادة كلوريد الكوبالت معقداً ، وربما ليس لها تأثير نوعياً على خلايا الفا كما كان معروف من قبل .

: رسالة ماجستير

: 1998

: جامعة الملك عبد العزيز

: د. صفاء أحمد الصيفي ، د. محمد الجوهري محمود الجوهري

: Thursday, June 12, 2008

نوع البحث

سنة البحث

الناشر

المشرف

تاريخ الاضافة على الموقع

## الباحثون:

البريد الإلكتروني

المرتبة العلمية

نوع الباحث

اسم الباحث (انجليزي)

اسم الباحث (عربي)

عبير محمد سعد وقاص

باحث

.

الصفحة الرئيسية	<
عمادة الكلية	<
وكالات الكلية	<
إدارة الكلية	<
الشؤون التعليمية	<
الأقسام العلمية	<
المعامل	<
مجلة كلية العلوم	<
الخدمات	<
الأنظمة الإلكترونية (ODUS)	<
اتصل بالكلية	<
دليل المنسولين	<
الملفات	<
الأبحاث	<
المواد	<
مواقع مفصلة	<

عدد زيارات هذه الصفحة: 3

