

Comparative Study Between The Toxic Effect Of Chloroquine And Hydroxychloroquine On Adult Albino Rats' Testis

Maha Mohamed Mokhtar Mohamed ;

ينتمى دوائى الكلوروكين و الهيدروكسى كلوروكين الى مجموعة الكينولون. يتشابه القارين فى الاستخدامات مع الاختلاف فى التركيب الكسيميائى و الجرعات العلاجية و السامة فى البداية استخدمت هذه العقاقير فى علاج الملاريا و الوقاية منها ثم بعد ذلك انتشر استخدامها فى علاج التهاب المفاصل الروماتيدى, الذئبة الحمراء و غيرها من أمراض النسيج الضام و الأمراض الجلدية. وقد حل الهيدروكسى كلوروكين محل الكلوروكين فى علاج هذه الأمراض بصورة كبيرة نظرا لأنه أقل سمية. و قد أدى التوسع فى استخدام هذه العقاقير فى استخدامات أخرى غير علاج الملاريا الى زيادة الجرعات اليومية مع زيادة فترات العلاج مما أدى الى ظهور العديد من الأعراض الجانبية نتيجة الى تراكم الدواء فى أنسجة الجسم. و من أعراض التسمم بالكلوروكين تأثيره على عضلة القلب: اختلال فى ضغط الدم, تشنجات, اعتلال الشبكية الذى يمكن أن يؤدي الى عمى. أعراض التسمم بالهيدروكسى كلوروكين كثيرة منها المغص , مشاكل فى الشهية, القئ, الصداع, تراكم الأصباغ فى العين, ظهور بثور فى الفم. تم اكتشاف العديد من تأثيرات الكلوروكين على خصى فئران التجارب مثل انكماش الأنابيب المنوية, تدهور الأنسجة الخلالية و اختلال فى تركيب خلايل سيرتولى و لايدج. الهدف من الدراسة المقارنة بين سمية عقارى الكلوروكين و الهيدروكسى كلوروكين على خصى فئران التجارب البيضاء البالغة. أدوات الدراسة تمت الدراسة على عدد ستون من ذكور التجارب البيضاء البالغة طبقا لشروط لجنة أخلاقيات البحث العلمى تم توافر الأتى للفئران: 1. وضع كل 5 فئران فى قفص نظيف جيد التهوية. 2. تمت رعاية الفئران تحت ظروف صحية مناسبة و تحت رعاية فنى متخصص. 3. تم أخذ العينات من الفئران بعد تخديرها تم تقسيم الفئران فى 3 مجموعات رئيسية 1- مجموعة ضابطة سالبة (20 فأر): و تم اعطائها محلول ملح عن طريق الفم. 2- مجموعة ايجابية (20 فأر): تمت معالجتها بعقار الكلوروكين. 3- مجموعة ايجابية (20 فأر): تمت معالجتها بعقار الهيدروكسى الكلوروكين. • تم أخذ عينات دم لفحص هرمونات (تستوستيرون , اللوتئين, هرمون حث الجريبات) • تم فحص عينات من نسيج الخصية بصبغات الهيماتوكسيلين و الايوسين و صبغة الماسون ثلاثى الألوان. • تم فحص عينات من نسيج الخصية باستخدام الميكروسكوب الاليكترونى. • تم التخلص من الفئران المستخدمة عن طريق الحرق فى محرقة مستشفى بنها الجامع نتائج الدراسة • انخفاض متوسط نسبة هرمونات الذكورة فى الفئران المعالجة بالكلوروكين عن الفئران المعالجة بالهيدروكسى كلوروكين و عن المجموعة الضابطة. • يوجد العديد من التأثيرات على الخصية بواسطة الفحص النسيجى بالصبغات المختلفة و بالميكروسكوب الاليكترونى و كانت التأثيرات فى مجموعة الفئران المعالجة بالكلوروكين اكثر من المعالجة بالهيدروكسى كلوروكين و المجموعة الضابطة.