

الملخص العربي

لقد تم في هذا البحث دراسة تأثير كل من دواء التيمولول والبرينيل أمين المستخدم في علاج الذبحه الصدرية على القلب والجهاز الدوري في القطط المخدرة بالكلورالوز . وقد شملت هذه الدراسة مفعول هذه الأدوية على تخثر عضلة القلب الناجم عن ربط أحد الشرايين التاجية وعلى اضطراب نظم القلب وعلى انقباض الشرايين التاجية وزيادة ضغط الدم الذي يحدثه عقار الاريجوتامين .

وفي الجزء الأول من هذا البحث قد تم ربط الشريان التاجي الأيسر الأمامي في القطط . وقد قسمت هذه القطط الى ثلاثة مجموعات ، كل مجموعة تحتوي على خمسة حيوانات . وقد حقنت المجموعة الأولى بمحلول ملحي ١٥ دقيقة قبل ربط الشريان التاجي ، وقد تم حقن المجموعة الثانية بدواء التيمولول (٢٥ ميكروجرام / كيلو جرام) ١٥ دقيقة قبل ربط الشريان التاجي أيضا قد تم حقن المجموعة الثالثة بدواء البرينيل أمين (٣ مللي جرام / كجم) ١٥ دقيقة قبل ربط الشريان التاجي . وقد تم دراسة التغيرات التي تحدث في رسم القلب ، وتعيين نسبة انزيم الكرياتين فسفوكيناز قبل وبعد مرور ٥ ساعات من ربط الشريان التاجي . وقد تم أيضا حساب نسبة مساحة التخثر في عضلة القلب وذلك عن طريق صبغ أجزاء من كل قلب في المجموعات المختلفة بصبغة ترايفنيل تترازوليم .

ولقد أظهرت النتائج في هذا البحث أن كلا من دواء التيمولول والبرينيل أمين له تأثير ذو مغزى كبير في حماية عضلة القلب للقطط من التخثر حيث ثبت أن هذه الأدوية قد قللت نسبة التغيرات في رسم القلب وأيضاً قد أنقصت معدل الزيادة في أنزيم الكرياتين فسفوكيناز وأيضاً قد أنقصت نسبة مساحة التخثر في عضلة القلب بشكل ملحوظ وذلك بالمقارنة بالمجموعة الأولى وذلك بعد ٥ ساعات من ربط الشريان التاجي .

لقد وجد أن دواء التيمولول قد أدى هذا المفعول من خلال معاكسته لمستقبلات بيتا الأدريناليه . حيث أن التيمولول قد قلل بشكل ملحوظ ضربات القلب وضغط الدم مما أدى الى نقص في مجهود عضلة القلب وبالتالي تقليل نسبة التخثر في عضلة القلب . بينما دواء البرينيل أمين من خلال معاكسته للكالسيوم وأيضا لنزحه مخازن الكاتيكل أمين قد أدى الى نقص في ضربات القلب وضغط الدم بشكل ملحوظ مما أدى الى تقليل نسبة التخثر في عضلة القلب .

أما في الجزء الثاني من هذا البحث فقد تم دراسة مفعول هذه الأدوية على اضطراب نظم القلب بواسطة الوبابين والأدرينالين وقد ثبت أن كلا من دواء التيمولول والبرينيل أمين لهما تأثير ذو مغزى كبير على تقليل اضطراب نظم القلب بواسطة الوبابين في القطط . وأيضا ثبت في هذا البحث أن دواء التيمولول له تأثير ذو مغزى كبير جدا في تقليل اضطراب نظم القلب بواسطة الأدرينالين في القطط ، بينما وجد أن دواء البرينيل أمين ليس له تأثير ذو مغزى في هذا المجال . وأيضا وجد أن كلا من دواء التيمولول والبرينيل أمين له تأثير ملحوظ على تقليل اضطراب نظم القلب المصاحب لتخثر عضلة القلب في القطط .

وفي الجزء الثالث والأخير من هذا البحث فقد تم دراسة مفعول التيمولول والبرينيل أمين على تقلص الشرايين التاجية وارتفاع ضغط الدم بواسطة عقار الأريجوتامين . ولقد وجد أن دواء البرينيل أمين له تأثير ملحوظ على منع وتقليل تقلص الشرايين التاجية وارتفاع ضغط الدم بواسطة الأريجوتامين في القطط . بينما وجد أن دواء التيمولول ليس له تأثير على الإطلاق في هذا المجال .