الخلاصة

الالتهاب هو استجابة وقائية للخلايا والانسجة المتضررة والغرض من هذه العملية هو ازالة العوامل الضارة والانسجة المتضررة وبالتالي تعزيز اصلاح الانسجة ولكن عندما يحدث الرد بطريقة غير مسيطر عليها فيؤدي الى تلف الانسجة والخلايا والذي بدوره ينتج التهاب مزمن وتدمير الانسجة الطبيعية. تشمل التهابات أمراض الجهاز التنفسي والتي يمكن تقسيمها إلى أمراض حادة ومزمنة. الالتهابات الحادة، وعلى سبيل المثال الالتهاب الرئوي تسبب بواسطة المحفزات البيئية دون مساهمة من عامل وراثي. اما المزمنة فتشمل مرض الانسداد الرئوي المزمن والتليف الكيسي والربو، وتتأثر بمزيج من العناصر البيئية والجينية وتظهر التحقيقات السريرية بوجود علاقة بين هذه الامرض وازدياد عدد الخلايا الالتهابية (العدلات، أللمفاوية، والحمضات)، ازدياد خلايا الدم البيضاء، ارتفاع مستويات العوامل الخلوية الالتهابية كالانترلوكين الرابع وعامل النخر السرطاني ألفا والغلوبولين المناعي، ولها علاقة بأحداث تغيرات نسيجية للأنسجة الرئوية.

استعمل في هذه الدراسة ٢٤ جرذ مختبري (أناث) حيث تم إجراء الدراسة على أربع مجاميع واحدة للسيطرة والاخرى لتحفيز التهاب الجهاز التنفسي ومجموعتين استخدم فيها العقارين التلمسارتان والفالسارتان بنفس الجرعة (5ملغم/كغم) بعد تحفيز التهاب الجهاز التنفسي. و تم تحفيز الالتهاب بمادة ألبومين البيض عن طريق استنشاق بخاخي للمادة والحقن بداخل الصفاق وبعد ١٤ يوم من العلاج والتحفيز تم ذبح الحيوانات وسحب دم من القلب لاستخلاص مصل الدم لقياس الغلوبولين المناعي والسائل المستخلص من غسيل الشعب الهوائية والرئة.وقياس ارتفاع مستويات العوامل الخلوية كالانترلوكين الرابع ،عامل النخر السرطاني ألفا ،عدد الخلايا ألالتهابية (العدلات، اللمفاوية، والحمضات)، خلايا الدم البيضاء، وتم دراسة التغيرات النسيجية للأنسجة الرئوية والقصبة الهوائية.

إن الهدف من هذه الدراسة هو لتقييم معالجة التهابات الجهاز التنفسي في الجرذان بالعقارين الفالسارتان والتلميسارتان وهما مثبطان لمستقبلات الأنجيوتنسين الثاني ويستخدمان على نحو واسع لعلاج فرط ضغط الدم وقصور القلب الإحتقاني. ومن المعروف ان ألانجيوتنسين الثاني يعتبر وسيطا التهابيا يسبب زيادة في الافراج عن أنواع الاكسجين التفاعلية، والتي بدورها تتسبب في الفسفرة، وهذا يسمح للعامل النووي للتنقل من وإلى النواة للحث على الزيادة في النسخ من السيتوكينات، والتصاق الجزيئات، وتوليد الإنزيمات والتي تحث وتضخم الالتهابات. بينت نتائج هذه الدراسة ان التلميسارتان بجرعة (5 ملغم/كغم) يمتلك نتيجة ايجابية في تثبيط التهابات الجهاز التنفسي بينما الفالسارتان بجرعة (5 ملغم/كغم) يمتلك نشاطا جزئيا ملحوظا كمضادة للالتهابات مقارنة بمجموعة السيطرة بحيث ان قليل الانترليوكين الرابع وعامل النخر السرطاني ألفا و الغلوبولين المناعي في حين لم يثبط الخلايا (العدلات، اللمفاوية، والحمضات)، خلايا الدم البيضاء، ولا يتحسين التغيرات النسيجية للأنسجة الرئوية والقصبة الهوائية ولربما السبب يعود لعدم كفاية جرعة الفالسارتان وفترة العلاج.