

البحث السادس:

دراسة مقارنة للدور الوقائي لزيت الزيتون مع الجنتاميسين أوبدونه علي تسمم الرئة المحدث بالجرثومة الإشريكية في ذكر الجرذ الابيض البالغ

خلفيه البحث:

تسمم الدم هو السبب المتكرر لخلل وظيفه الرئه. يستخدم الجنتاميسين فى علاج حالات التسمم بسبب الطيف الواسع من الأنشطة ضد الالتهابات. ولكن لديه آثار جانبية خطيرة وسمية قد تهدد الحياة. والتحدي الذي يواجه العلماء هو تطوير العلاج البديل أو عوامل وقائية ضد سميته.

الهدف من البحث:

جاءت الدراسة الحالية كمحاولة لإلقاء الضوء على الدور الوقائي المحتمل لزيت الزيتون البكر مع أو بدون الجنتاميسين ضد التغييرات السامة للخلايا على التهاب الرئه التعفنى.

خطه البحث:

استخدمت ستة وثلاثين من ذكور الجرذان البيضاء البالغه وتم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات. المجموعة الأولى: تمثل المجموعة الضابطة للمجموعات الأخرى، المجموعة الثانية: مجموعه الجرذان المستحث بها تسمم الرئة عن طريق الحقن داخل الغشاء البريتوني ببيكتريا الاشريكية: والمجموعة الثالثة: ويتم فيها احداث تسمم الرئة كما هو الحال في المجموعة الثانية ثم قسمت عشوائيا إلى ٣ مجموعات فرعية. المجموعه الفرعيه الأولى و تم علاجها بحقن الحيوانات بالجنتاميسين، المجموعه الفرعية الثانية: تم حقن الحيوانات بالجنتاميسين و زيت الزيتون البكر، المجموعه الفرعية الثالثة أعطيت الحيوانات زيت الزيتون البكر فقط. خلال التجربة تم رصد وزن الجسم ومتابعه ضغط الدم و معدل ضربات القلب. في نهاية التجربة تم استئصال الرئتين ومعالجتها.

النتائج:

أظهرت الدراسات النسيجية والمناعية للتسمم الرئوى تغيير في بنية الرئة في شكل التوسع المفرط فى الحويصلات الهوائية مع انهيار البعض الآخر. وقد أظهرت خلايا الرئه من النوع الثاني تدميرا في الأجسام الرقائقية وكانت هى النوع الغالب وحلت محل النوع الأول في بطانة السنخية مع زيادة في التعبير HSP70، مع انخفاض كبير في وزن الجسم وضغط الدم مع سرعة ضربات القلب. وكشفت المجموعة التي تلقت العلاج بالجنتاميسين تحسن طفيف في أنسجة الرئة. بينما أظهرت المجموعه المعالجه بزيت الزيتون البكر مع الجنتاميسين تحسنا ملحوظا في انسجه الرئة وزيادة في التعبير عن HSP70 مع تحسن ملحوظ في وزن الجسم وضغط الدم. وظهرت النتائج الأكثر إيجابية مع المجموعة التي أعطيت زيت الزيتون البكر فقط مع تحسن ملحوظ بنسيج الرئة.

خلاصه البحث:

استنادا إلى النتائج السابقة، فإن الجنتاميسين مع زيت الزيتون يمنع الآثار الضارة لتسمم الرئة. بينما نجح زيت الزيتون البكر بمفرده فى تحسين الآثار السامة في الرئة عن طريق تعزيز نظام الدفاع المضاد للأكسدة وقمع الاكسدة.