الملخص العربى

العنوان : "دور تثبيط الانزيم المحول للأنجيوتنسن في مرض الزهايمر المستحدث بالتجربة"

المقدمة : ان المواد المؤكسدة (الجذور الحرة) ونظام (الرينين – أنجيوتنسن) لهي عوامل مرضية مسببة لمرض الزهايمر.

الهدف : دراسة الآثار والآليات الوقائية لعقاري التيمبول (مثبط للمواد المؤكسدة) والبريندوبريل (مثبط مركزي لنظام الرينين – أنجيوتنسن) على مرض الزهايمر المستحدث بمادة الليبوبوليسكاريد.

المواد والطرق المستخدمة : تم تقسيم الفئران الى مجموعة طبيعية ، مجموعة مصابة بمرض الزهايمر ، مجموعة معالجة بعقار التيمبول ومجموعتين معالجة بعقار البريندوبريل بجرعتين مختلفتين والمجموعات المعالجة تلقت علاجها لمدة سبع أيام من احداث مرض الزهايمر بعد اعطاء جرعة واحدةمن الليبوبوليسكاريد عن طريق الحقن الداخلي. تم دراسة الذاكرة المكانية وغير المكانية للفئران باستخدام التجارب السلوكية كما تم استخدام تجارب التحاليل البيوكيميائية لتحليل مستويات كل من الأمايلودبيتا وعامل التغذية العصبية كمدلولات الزهايمر اضافة الى مستويات عامل النخر العصبي ألفا و الانزيم المستحث لتصنيع أوكسيد النيتريك والانزيم العصبي لأوكسيد النيتريك و أكسيد النيتريك نفسه كمدلول من مدلولات الالتهاب كما تم أيضا قياس مستويات انزيم السوبر أوكسيد الديسميوتاز و النيتروتيروزين والمالوندالهيد والجلوتاثيون المختزل كمدلول من مدلولات الاجهاد التأكسدي. وفي النهاية استخدمت تجارب التحليل النسيجي العصبي لأمخاخ الفئران شاملة القشرة والحصين والمخيخ لفحص النسجة العصبية باستخدام الصبغة العادية وصبغة الكوجنو الخاصة الحمراء.

النتائج : قام كلا من عقاري التيمبول والبريندوبريل بتحسين الذاكرة المكانية و غير المكانية لدى الفئران اضافة الى تقليل مستويات كلا من مادة الأمايلودبيتا و عامل النخر العصبي ألفا و الانزيم المستحث لتصنيع أوكسيد النيتريك والانزيم العصبي لأوكسيد النيتريك و أكسيد النيتريك و النيتروتيروزين والمالوندالهيد كما قاما بزيادة مستويات كلا من عامل التغذية العصبية و انزيم السوبر أوكسيد الديسميوتاز والجلوتاثيون المختزل و أكد ذلك دراسات التحليل النسيجي العصبي.

الاستنتاج : الآثار الوقائية لكلا من عقاري التيمبول والبرندوبريل كانت بسبب قدرتهما على تقليل مادة الأمايلودبيتا و عامل النخر العصبي ألفا اضافة الى تحسين عامل التغذية العصبية وتقليل مدلولات الاجهاد التأكسدي والنيتروجيني.