

البحث الخامس

الدور الوقائي المحتمل لفيتامين هـ على تآكل راس عظم الفخذ المستحث بالميثيل برينديزولون اسيتات

نبيلة يوسف عبد الحليم، صفوت وديع جرجس، مها خالد عبد الواحد وأسماء وجيه تحيف

قسم التشريخ وعلم الأجنة ، كلية الطب، جامعة القاهرة - جامعة الفيوم

ملخص البحث

لقد صمم هذا العمل لدراسة التغيرات النسيجية المرضية لرأس عظم الفخذ في ذكور الفئران البيضاء البالغة بعد الحقن داخل التجويف البريتوني بالستيرويدات (ميثيل برينديزولون اسيتات- MPSL) وكذلك دراسة دور فيتامين هـ في منع أو الحد من هذا التأثير.

استخدم في الدراسة الحالية ستون من ذكور الفئران البيضاء البالغة، حيث تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات، المجموعة الاولى (الضابطة الطبيعية- عشر فئران) لا تعالج بأية أدوية، وأعطيت المجموعة الثانية (المجموعة الضابطة الزائفة- عشر فئران) زيت الزيتون مرة واحدة في اليوم لمدة أسبوع، ثم بدأ من الأسبوع الثاني، تم تقسيمهم إلى مجموعتين فرعيتين متساويتين: أعطيت خمسة فئران محلول الملح بالاضافه الى زيت الزيتون يوميا لمدة ٣ أيام متتالية. اما الخمس فئران الاخرى أعطوا محلول الملح مره واحده اسبوعيا و بمصاحبه زيت الزيتون يوميا لمدة ٣ أسابيع متتالية. المجموعة الثالثه المعالجه بـ (MPSL-عشرون فأر) أبقيت في المختبر في ظل نفس الظروف البيئية لمدة أسبوع، ثم تم تقسيمهم إلى مجموعتين فرعيتين متساويتين؛ ١٠ فئران لكل منهما: المجموعة (الثالثه- أ) أعطيت MPSL مرة واحدة في اليوم لمدة ٣ أيام متتالية والمجموعة (الثالثه- ب) أعطيت MPSL مرة واحدة في الأسبوع لمدة ٣ أسابيع متتالية. المجموعة الرابعه المعالجه بـ (MPSL وفيتامين هـ-عشرون فأر) أعطيت فيتامين هـ يوميا لمدة أسبوع، ثم ابتداء من الأسبوع الثاني، تم تقسيمهم إلى مجموعتين فرعيتين متساويتين، ١٠ فئران لكل منهما؛ المجموعة (الرابعه- أ)، أعطيت فيتامين هـ بالاضافه الى MPSL يوميا لمدة ٣ أيام متتالية والمجموعة (الرابعه- ب) أعطيت فيتامين هـ يوميا بالاضافه الى MPSL مرة واحدة في أسبوع لمدة ٣ أسابيع متتالية.

تم إعطاء العقاقير السابقه طبقا للجرعات المحسوبه، و تم إعطاء الزيت و الفيتامين بالفم عن طريق انبوب معوى أما MPSL و محلول الملح فقد تم حقنهم داخل التجويف البريتوني. بعد ٢٤ ساعة من نهاية كل فترة تجريبية، تم التضحية بالفئران ثم تم استخراج عظم الفخذ وإعداده للفحص المجهرى ثم التحليل الضوئى والتحليل الاحصائى للنتائج.

و قد أدى اعطاء MPSL فى المجموعه الثالثه لفتترات قصيره و طويله الى تغيرات تنخرية متعددة الاشكال فى كل من القشره، الشريحه المشاشيه، ترابيق نخاع العظم و العناصر المكونه للدم و الخلايا الدهنيه. وهذه التغيرات كانت اكثر وضوحا و حدة فى المجموعه التى اعطيت العفار لفترة اطول .

كما أدى اعطاء فيتامين هـ قبل و أثناء التعرض ل MPSL فى المجموعه الرابعه الى تقليل التغيرات التنخرية برأس عظمه الفخذ مقارنة بالمجموعه الثالثه. و قد لوحظ أن فيتامين هـ يؤدي الى استعاده الشكل النسيجي الطبيعى لكل من قشره رأس العظمه، الشريحه المشاشيه، ترابيق نخاع العظم العناصر المكونه للدم و الخلايا الدهنيه، و قد كانت هذه النتائج اكثر وضوحا فى المجموعه الرابعه - ب عن المجموعه الرابعه - أ.

خلصت هذه الدراسة إلى أن اعطاء MPSL أدى الى تنخر رأس عظم الفخذ وهذا التنخر زاد بزيادة فترة التعرض و أن إعطاء فيتامين هـ قبل و أثناء استعمال MPSL ادى الى الوقايه الجزئية من تنخر راس عظم الفخذ و لذلك يوصى باجراء المزيد من الدراسات و إذا ثبت فعالية فيتامين هـ فى الوقايه من التنخر العظمى الناجم عن ال MPSL،سوف ينصح باستخدام فيتامين هـ للمرضى اللذين يعالجون بال steroids.