التأثيرات السمية للأسبرين على الجهاز التناسلي الذكري في الجرذان البيضاء

ابراهيم قحطان ناجي الدوري

بإشراف أ.د. سهام عجمي وادي أ.م. د بدر ختلان حميد

الخلاصة

يستخدم الأسبرين على نطاق واسع في مجال الطب البيطري والبشري كمضاد للالتهابات وكوقاية لأمراض القلب والأوعية الدموية ، وعامل مضاد للتخثر . إن للأسبرين له تأثير قاتل على إنتاج الحيوانات المنوية والهرمونات التناسلية ، بالإضافة إلى خفض وزن الخصية وتغيير صورة الدم. ويعود سبب ذلك ان الأسبرين هو أحد مثبطات انزيم السايكلو اوكسيجينيز الذي يمنع تكون البروستاجلاندين . استخدمت في هذه الدراسة ذكور جرذان عددها ٣٠ حيوان تتراوح اوزانها بين (٢٠٠- ٢٥٠ غرام) تم أجراء التجربة في البيت الحيواني في كلية الطب البيطري جامعة تكريت

وقسمت الحيوانات الئ ثلاث مجاميع المجموعة الاولئ (مجموعة السيطرة تلقت الماء المقطر فقط) والمجموعة الثانية تمت معاملتها بالاسبرين بجرعة ٢٥ ملغم / كغم من وزن الجسم عن طريق الفم) مرة يوميا والمجموعة الثالثة تمت معاملتها بالاسبرين بجرعة ٥٠ ملغم / كغم من وزن الجسم عن طريق الفم) مرة يوميا وكان عدد الحيوانات في كل مجموعة ١٠حيوانات لمدة ٣٠ يومًا. أوضحت الدراسة الحالية أن تأثير استخدام الأسبرين في ذكور الجرذان في جرع مختلفة تقلل من حركة الحيوانات المنوية وتزيد من عدد الحيوانات المنوية الميتة ، وكذلك زيادة التشوهات في الحيوانات المنوية. مع انخفاض في تركيز الحيوانات المنوية. بينت الدراسة وجود تغير معنوي ($P \leq$ ٠,٠٥) في مستوى هرمون المحفز للجريب في المجموعة الثانية (٥٤,٠٦ ± ١,١) والمجموعة الثالثة (١٠,٦٥ ± ٠,٧١) مقارنة بالمجموعة الاولئ (مجموعة السيطرة) (٨٩,٦٩ ± ١,٠). ولوحظ ايضا تغير في مستوى هرمون التستوستيرون وجد انخفاضاً معنوياً ($P \leq$ ٠,٠٥) (في المجموعة الثانية (٠,٤٨٥ ± ٠,٠٢٢) . والمجموعة الثالثة (٠,١٩٢ ± ٠,٠) مقارنة بمجموعة السيطرة (٠,٦٣٠ ± ٠,٠٠٦). سجلت الدراسة تغيرات في النتائج الكيموحيوية و الفسلجية بزيادة معنوية ($P \leq$ ٠,٠٥) (في مستويات خميرة ناقلة امين الاسبارتيت في المجموعة الثانية (٩٦,٣٠ ± ١,٩٦) والمجموعة الثالثة (٢١٥,٠٠ ± ٢,٥٨) مقارنة بمجموعة السيطرة (٥٤,٠٠ ± ١,٢٠ .(

وكذلك أظهرت زيادة معنوية عند (($P \leq$ ٠,٠٥) طوال فترة العلاج لمدة ٣٠ يوم في مستويات خميرة ناقلة الامين الالنين في المجموعة الثانية (٦٦,٤٠ ± ٢,١٥) والمجموعة الثالثة (١٢٣,٨٠ ± ٥,٢١) مقارنة بمجموعة السيطرة (٤٣,٨٠ ± ١,٠١) . وتشير النتائج الحالية إلى زيادة معنوية ($P \leq$ ٠,٠٥) في مستويات خميرة الفوسفتيز القاعدية في المجموعة الثانية (٢٨٤,١٠ ± ٧,٠١) والمجموعة الثالثة (٥٢٢,١٠ ± ٣,٦٠) مقارنة مع مجموعة السيطرة (٢١٧,٠٠ ± ٣,٦٠). كماأظهرت الدراسة الحالية تأثير الأسبرين على اختبارات الدم بما في ذلك انخفاض في كريات الدم البيضاء و حجم خلايا الدم المضغوطة وتركيز خضاب الدم داخل الكريات الحمر ، بالإضافة.نلاحظ أيضًا زيادة في الخلايا الليمفاوية والوحيدة وكذلك تبين هناك تغيرات نسيجية واضحة على انسجة الخصية والبربخ و الاسهر والحويصلات المنوية نستنتج من الدراسة الحالية أن الأسبرين له تأثيرات كبيرة على الحيوانات المنوية من حيث حركتها ،وتركيزها واعداد الحيوانات المنوية الميتة ، والتسبب في تشوهات الحيوانات المنوية. وكذلك تأثيره على مستوى الهرمونات من ضمنها هرمون التستوستيرون والهرمون المحفز للجريبات بالإضافة إلى تأثيره على إنزيمات الكبد ، صورة الدم ، والتغيرات النسيجية المرضية في أنسجة الخصية والبربخ والحويصلات المنوية. . بالإضافة إلى التغيرات النسيجية المرضية الواضحة على أنسجة الخصية ، عدم تنظيم النبيبات المنوية ، سماكة

الغشاء القاعدي واحتقان الأوعية الدموية وضمور خلية لايدك. التغيرات النسيجية المرضية في الأوعية الدموية المحتقنة في البربخ تسببت في تدهور خلايا الظهارة وكتل الحيوانات المنوية وعدد كبير من البلاعم وكرات الدم البيضاء في اللفافة. التغيرات النسيجية المرضية في القناة الدافقة بما في ذلك احتقان الأوعية الدموية. الحزمة العصبية لمحيط القناة. تنكس الظهارة المخاطية وتفريغ الغلاف العضلي الليفي. التغيرات النسيجية المرضية في الحويصلات المنوية بما في ذلك فصيص الحويصلة المنوية من الحويصلة المنوية وإفراز الغدة المتجانس. تكسير الخلايا الظهارية وتراكم خلايا الدم البيضاء وتضخم الخلايا الظهارية للحويصلة المنوية.