

---

# Study of some aspects of pharmacological properties of metoclopramide on gastrointestinal tract

**Nazik Abdalla Tawfik Diab**

اظهرت هذه الدراسة ان دواء الميتوكلوبراميد قد احدث احباط مبدئيا فى انقباضات عضلة الافائفى الصائم المعزولة عن الارنب عن الارنب البلدى ثم تبعها زيادة ملحوظة فى انقباضاتالعضلة وذلك باستخدام جرعات متباينة منه. وقد وجد ان الاحباط المبدئى يظهر مع استعمال جرعات عالية من دواء الميتوكلوبراميد . بالاضافة الى ذلك تبين ان الميتوكلوبراميد قد نيه عضلة الاثنى عشر المعزولة من الارنب البلدى عند استخدام جرعات تتراوح ما بين 0.5،2 ميكروجرام /مللى لتر وبالمثل لوحظت استخدام الميتوكلوبراميد جرعات تتراوح ما بين 4-8 ميكروجرام /مللى لتر وان هذا التأثير لايعتمد على مقدار الجرعات المعطاه ولقد تم دراسة طبيعة التأثير الثنائى المتناقص بدواء الميتوكلوبراميد على عضلة الافائفى الصائم المعزولة من الارنب البلدى ويحتمل ان يكون التأثير المحيط على العضلة نتيجة لتأثير مثبط مباشر وليس نتيج لتلبية اى من المستقبلات الادرنالية الفا اوبيتا اما التأثير المحيط على العضلة نتيجة لتأثير مثبط مباشر وليس نتيجة لتأثير مثبط مباشر وليس نتيجة لتلبية اى من المستقبلات الادرنالية الفا اوبيتا اما التأثير المنبة للدواء فيكون من خلال تنبيهالمستقبلات الكولينيرجية ومن نتائج هذا البحث ثبت ان دواء الميتوكلوبراميد قد زاد من استجابة العضلة لتأثير الاستيل كولين عليها وان التأثير يتلاشى فى وجود الاتروبين ز وبالعكس ففى الجرعات العالية من الدواء يحدث احباط فى الانقباضات المحدثة فى الامعاء الدقيقة المعزولة من خنزير غينيا بتأثير الاستيل كولين . وقد وجد ان الميتوكلوبراميد فى جرعات صغيرة قد زاد من استجابة عضلة الامعاء الدقيقة المعزولة من خنزير غينيا لتأثير الهستامين بينما ظهر عكس ذلك مع الجرعات العلية منه وقد وجد ايضا ان الميتوكلوبراميد لا يسبب احباط فقط بل يلغى نهائيا الانقباض الذى يظهر فى عضلة المعدة المعزولة من الفأر الابيض بتأثير السيروتونين. وقد ظهر ان الميتوكلوبراميد يصاد التأثير المحيط للدوبامين على الامعاء وذلك نتيجة لفعلة المضاد على المستقبلات الدوبامينية.