

# دراسة هستولوجيه وهستوكيميائيه مناعيه على خلايا كاچال فى بعض أجزاء الجهاز الهضمى

رسالة مقدمة من

**الطبيبة /مروه عمر عبد العال**

مدرس مساعد بقسم هستولوجى

كلية الطب-جامعة الفيوم

توطئة للحصول على درجة الدكتوراه فى هستولوجى

تحت اشراف

**أ.د. / زكريا عبد الحميد إدريس**

أستاذ هستولوجى

كلية الطب- جامعة القاهرة

**أ.د. / صافيناز صلاح الدين سيد**

أستاذ هستولوجى

كلية الطب-جامعة القاهرة

**د. / محمد صلاح الجندى**

أستاذ مساعد هستولوجى

كلية الطب- جامعة الفيوم

**د. / مها محمد أبو جازيه**

أستاذ مساعد هستولوجى

كلية الطب- جامعة كفر الشيخ

كلية الطب

جامعة الفيوم

2016

## الملخص العربي

دراسة هستولوجيه وهستوكيميائية مناعيه على خلايا كاجال فى بعض أجزاء

### الجهاز الهضمى للإنسان

خلايا كاجال هى المسئولة عن توليد موجات كهربائية المكمله لإعطاء الأوامر للعضلات اللاإرادية الموجوده حول المعده والقناه الهضميه لكي يؤدي كل جزء منها وظيفته الطبيعيه في الجسم من حيث الهضم والإمتصاص والإخراج .

كان الهدف من هذا البحث هو دراسة شكل خلايا كاجال البينية وتقييم طريقة توزيعها في جدار القناة الهضمية للإنسان .

تضمنت الدراسة الحصول علي 83 عينة من بعض اجزاء القناة الهضمية من بعض الذكور والإناث اللذين أجريت لهم عمليات جراحيه مختلفه مثل استئصال جزء من المعدة كعلاج للحد من زيادة الوزن وكذلك بعد استئصال بعض أجزاء القناه الهضميه فى حالات الأورام الخبيثه الموجوده ببعض أجزاء القناه الهضميه وقد تم أخذ عينات البحث من الأجزاء السليمه البعيده عن تواجد مكان الأورام وقد تم فحص هذه العينات فى قسم الباثولوجى للتأكد من عدم وجود خلايا خبيثه فى هذه العينات

تم صبغ جميع الشرائح بصبغة الهيماتوكسلين والإيوسين والصبغة الهستوكيميائية المناعية الخاصه بصبغه خلايا الكاجال. كما تم وصف خلايا كاجال وأماكن توزيعها في جدار بعض اجزاء القناه الهضميه و إخضاع النتائج التي تم الحصول عليها للتحليل الأحصائي وذلك باستخدام جهاز التحليل الضوئى .

أوضح الفحص المجهرى للشرائح المصبوغة بالصبغة الهستوكيميائية المناعية في المناطق المختلفه من القناة الهضمية الطبيعيه وجود خلايا كاجال المتفاعلة مناعيا والتي ظهرت كخلايا بيضاويه أو مغزلية لها تفرعات ثنائية القطبين أو متعددة الأقطاب ذات نواه بيضاويه الشكل .

لوحظ أن توزيع خلايا كاجال في جدار القناة الهضمية يختلف تواجده في المعده والأمعاء والقولون .

شوهدت خلايا كاجال الموجودة داخل طبقات العضلات في المعدة وفي جدار الأمعاء الدقيقة الغليظه كخلايا مغزلية لها تفرعات ثنائية القطبين أو متعددة الأقطاب ذات نواه ببيضاوية الشكل وفي جدار الأمعاء الدقيقة كخلايا متعددة الأقطاب ذات نواه ببيضاوية الشكل.

بعد فحص عينات القولون التي أخذت من المريض المصاب بتضخم فى القولون (هيرشسبرونغ) لوحظ غياب العقد العصبية من الجزء الأسفل من القولون.

نوقشت نتائج هذا البحث من حيث أن خلايا كاجال لها توزيع وترتيب وأشكال دقيقه يعتمد علي أماكن تواجدها بين طبقات عضلات الجهاز الهضمي، كما تم توضيح تواجد وتوزيع هذه الخلايا الذى يعكس مهامها الفسيولوجية فى تنظيم الحركة والانقباضات الدودية لمختلف أجزاء القناة الهضمية.