



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية العلوم



العلاقة المحتملة بين متلازمة القولون العصبي والاصابة بالطفيليات المعوية في محافظة ديالى

رسالة مقدمة الى

مجلس كلية العلوم - جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في

علوم الحياة

من قبل الطالب

وسام فيصل وادي عبد

بكالوريوس علوم الحياة /كلية العلوم/ جامعة ديالى 2018

بإشراف

أ.د. منذر حمزة راضي

أ.د. عبد اللطيف مولان محمد

2021 م

1443 هـ

الفصل الأول

CHAPTER ONE

1-1: المقدمة Introduction

متلازمة القولون العصبي (IBS) هي اضطراب معدي وظيفي شائع وتمثل مجموعة من أمراض الجهاز الهضمي وتتميز بآلام بطنية مزمنة وانتفاخ وإسهال وامسك أو كليهما، فضلاً عن الشعور بعدم اكتمال عملية التفرغ بعد عملية التبرز (Chong *et al.*, 2019; Shafiei *et al.*, 2020). ولها تأثير سلبي كبير على حياة الأشخاص الذين يعانون من هذه المتلازمة؛ إذ إنها تسبب تكاليف اقتصادية واجتماعية كبيرة وفي بعض الحالات الحرجة تقيد القدرة على الذهاب الى المدارس او العمل أو حضور الفعاليات الاجتماعية أو حتى السفر لمسافات قصيرة (Chang, 2004; Hulisz, 2004).

لا تزال امراضية هذه المتلازمة ومسبباتها غير معروفة جيداً، حيث تم اقتراح مجموعة واسعة من العوامل المسببة ومن ضمنها المشاكل الصحية والوراثية والبدنية والعقلية وكذلك العوامل البيئية (Borgaonkar *et al.*, 2006; Boorom *et al.*, 2008; Lovell *et al.*, 2012). بالإضافة الى ذلك تم اقتراح مجموعة واسعة من محفزات هذه المتلازمة مثل بعض الأطعمة والهرمونات والأدوية بالإضافة الى القلق والتوتر (Longstreth *et al.*, 2006).

بناءً على الأعراض السريرية، لقد حددت معايير تصنيف روما الثانية نوعين ثانويين فقط من القولون العصبي هما: ذات الإسهال السائد (Diarrhea-predominant subtype of IBS-IBS-D) وذات الإمساك السائد (Constipation-predominant subtype of IBS-IBS-C)، اما معايير تصنيف روما الثالثة فتصنف متلازمة القولون العصبي إلى أربعة أنواع فرعية، هي ذات الإسهال السائد والإمساك السائد والنمط المختلط (Mixed subtype of IBS-IBS-M) بالإضافة الى النوع غير المصنف (Unidentified subtype-IBS-U) (Lacy *et al.*, 2016). اما حالياً فيتم تطبيق معايير روما التشخيصية الرابعة، التي توفر معايير قائمة على الأعراض بشكل عام لتشخيص القولون العصبي واضطرابات الجهاز الهضمي الوظيفية الأخرى (Chong *et al.*, 2019).

وفيما يخص انتشار هذه المتلازمة فإنها من أكثر اضطرابات الجهاز الهضمي شيوعاً في العالم حيث تتراوح نسبة انتشارها ما بين (7-10%) من سكان العالم (Spiegel, 2009). ولقد كشفت دراسة

حديثاً جداً أن نسبة انتشار متلازمة (IBS) في العالم قد بلغت (4.1%) (Sperber *et al.*, 2021). أما في أمريكا والبلدان الأوروبية فتتراوح نسبة انتشارها ما بين (9-22%)، في حين أن بعض البلدان الآسيوية والشرق اوسطية تتراوح نسبة الانتشار فيها ما بين (4-33%) (Zedan, 2007; Jahangiri *et al.*, 2012; Hazaa and Lami, 2018). أما في إيران، فقد بينت دراسة أن نسبة انتشار متلازمة القولون العصبي تتراوح ما بين (1.1-25%) (Jahangiri *et al.*, 2012). وفي العراق ووفقاً لما تم الاطلاع عليه من المصادر والدراسات، فإنه تم إجراء دراستين فقط من أجل تقييم مدى انتشار متلازمة القولون العصبي. حيث بينت نتائج الدراسة الاولى ان نسبة (30%) من عامة السكان في محافظة تكريت كانوا يعانون من متلازمة القولون العصبي (Zedan, 2007). وفي الدراسة الأخرى التي أجريت في محافظة بغداد وجد ان نسبة (29.7%) من طلاب المدارس الثانوية يعانون من هذه المتلازمة، وقد استنتج الباحثان أن القولون العصبي هو مشكلة صحية شائعة بين طلاب المدارس الثانوية ومن بين العوامل الوراثية والبيئية والنفسية والاجتماعية، كان عامل القلق هو من أكثر المحفزات التي تم تسجيلها في الدراسة (Hazaa and Lami, 2018).

في الغالب تكون أعراض متلازمة القولون العصبي لدى النساء أكثر من الرجال، بغض النظر عن معايير التشخيص المستخدمة، حيث بينت نتائج بعض الدراسات ان معدلات هذه المتلازمة لدى النساء تكون اعلى بنحو (1.5-3) اضعاف من تلك التي تظهر عند الرجال. وقد تحدثت بداية الأعراض المرتبطة بمتلازمة القولون العصبي خلال فترة المراهقة (Canavan *et al.*, 2014). قد يعاني مرضى هذه المتلازمة من مجموعة من عادات الأمعاء المتغيرة، بما في ذلك الإسهال والإمساك أو كليهما بطريقة متناوبة. بالإضافة إلى ذلك، فإن أعراض الجهاز الهضمي مثل عسر الهضم وصعوبة البلع وآلام الصدر (غير القلبية) والغثيان قد تحدث بشكل متكرر أيضاً لدى مرضى هذه المتلازمة. ومن ناحية أخرى فقد أظهر القولون العصبي أيضاً اعتلالاً مشتركاً مع اضطرابات الجهاز الهضمي الوظيفية الأخرى وارتباطه بالاضطرابات غير المعوية مثل آلام الحوض المزمنة، واضطراب المفصل الصدغي الفكي، والآلم العضلي الليفي ومتلازمة التعب المزمن (Soares, 2014). ولقد بينت نتائج دراسة حديثة ان الأمراض المصاحبة للأمراض النفسية مثل القلق والاكتئاب والاضطرابات الجسدية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمتلازمة القولون العصبي (Sperber *et al.*, 2021).

لقد اشارت نتائج بعض الابحاث العلمية الى امكانية اسهام بعض الطفيليات مثل (*Blastocystis* *hominis*)، والجيارديا لامبليا (*Giardia lamblia*)، والاميبا الحالة للنسيج (*Entamoeba*)

histolytica)، والداينتاميبيا فراجلس (*Dientamoeba fragilis*)، بالإضافة الى انواع من طفيليات التريخينيا (*Trichinella*) في حدوث متلازمة القولون العصبي على الرغم من عدم التأكد بشكل قطعي من ذلك (Stark et al., 2007; Spiller et al., 2009; Dogruman et al., 2010). وقد اكدت نتائج احدى الدراسات التي اجريت في إيران على وجود علاقة ايجابية بين الطفيليات التابعة لجنس البلاستوسيستس (*Blastocystis*) ومتلازمة القولون العصبي (Rostami et al., 2017). وفي دراسة اخرى اجريت حديثاً في إيران لوحظ أنّ نسبة (30%) من مرضى هذه المتلازمة قد أصيبوا بطفيلي معوي واحد على الأقل، وان الطفيليات الأكثر شيوعاً هي (*Blastocystis hominis*)، والجيارديا لامبليا. ولقد استنتج الباحثون أن نتائجهم تدعم وجود علاقة محتملة بين الاصابات الطفيلية ومتلازمة القولون العصبي (Shafiei et al., 2020).

وجدير بالذكر ان المعلومات المتعلقة بانتشار الطفيليات التي تعود لجنس البلاستوسيستس قليلة في العراق وحسب معرفة الباحث فقد تم اجراء أربع دراسات سابقة (ثلاث دراسات في محافظة كركوك والرابعة في محافظة النجف). تم اجراء الدراسة الأولى من قبل الباحثون (Hammood et al., 2016) بهدف دراسة العلاقة المحتملة بين الإصابة بطفيلي (*B. hominis*) وحدث متلازمة القولون العصبي (IBS) ووجدوا ان (33.7%) من مرضى القولون العصبي في محافظة كركوك كانوا مصابين بهذا الطفيلي بالمقارنة مع (12.3%) في مجموعة السيطرة وكان الفرق بين المجموعتين معنوياً من الناحية الإحصائية. لقد استنتج الباحثون ان لطفيلي (*B. hominis*) دوراً مهماً في حدوث متلازمة القولون العصبي. اما الدراسة الثانية فقد أجريت في محافظة كركوك ايضاً من قبل الباحثون (Nghaimesh et al., 2018) اذ بينت نتائج دراستهم ان (51.95%) من مرضى متلازمة (IBS) كانوا مصابين بطفيلي (*B. hominis*). لقد اجريت الدراسة الثالثة من قبل الباحثون (Mutlag et al., 2019) وبينت نتائج دراستهم ان نسبة الاصابة بطفيلي (*B. hominis*) في مرضى متلازمة (IBS) قد بلغت (36.9%). اما الدراسة الرابعة فهي دراسة حديثة جداً أجريت من قبل الباحثون (Sayal et al., 2020) وبينت نتائج دراستهم ان نسبة انتشار الطفيليات المعوية التي تعود لجنس البلاستوسيستس قد بلغت (46.2%) في مرضى متلازمة (IBS) محافظة النجف.

2-1: أهداف الدراسة Objectives of the study

- 1- التحري عن مدى الإصابة بالطفيليات المعوية في مرضى القولون العصبي بالمقارنة مع الأشخاص الاصحاء ظاهرياً في محافظة ديالى.
- 2- تقييم العلاقة المحتملة بين الإصابة بالطفيليات المعوية ومتلازمة القولون العصبي.

3-1: فرضية مشروع البحث Hypothesis of the project

هناك علاقة ايجابية بين الاصابة ببعض الطفيليات المعوية وحدوث متلازمة القولون العصبي (IBS).

الخلاصة

تعد متلازمة القولون العصبي مشكلة صحية شائعة ذات انتشار عالمي وتمثل مجموعة من الامراض وليس مرضاً واحداً وتتميز بالألم بطنية مزمنة وانتفاخ او اسهال او كليهما وتسبب ايضاً خسائر اقتصادية واجتماعية. ومع تلك الأهمية الا ان امراضية هذه المتلازمة لا تزال غير معروفة. تم اجراء هذه الدراسة خلال الفترة من شهر تشرين الأول الى شهر كانون الأول سنة (2020)، وتضمنت جمع مئة عينة (45 من الذكور و 55 من الاناث) لأشخاص مصابين بمتلازمة القولون العصبي (Irritable bowel syndrome) بعد تشخيص الطبيب المختص، ومئة عينة أخرى (50 من الذكور و 50 من الاناث) لأشخاص لا يعانون من هذه المتلازمة (كمجموعة سيطرة). بعد الحصول على الموافقات الإدارية لمستشفى بعقوبة التعليمي ومختلف المراكز الصحية التابعة لمدينة بعقوبة واخذ موافقة شفهية من كل مشارك في الدراسة، تم تزويدهم باستمارة استبيانهم للحصول على معلومات تخص الجنس، العمر والعنوان وكذلك معلومات عن الاعراض البطنية. تم جمع عينات البراز من المرضى والأشخاص الاصحاء ظاهرياً وفحصها خلال يوم الجمع نفسه. فُحصت جميع العينات مجهرياً بالطريقة المباشرة وكذلك طريقة التركيز ومعاملتها بصبغة اليود وصبغة الكروم الثلاثية بحثاً عن الطفيليات المعوية.

أظهرت نتائج الدراسة ان (94%) من مرضى متلازمة (IBS) مصابين بطفيلي معوي واحد او أكثر مقابل (44%) في الأشخاص الاصحاء وكان الفرق معنوياً بين المجموعتين ($P= 0.0001$). ولقد تم ملاحظة العديد من الطفيليات المعوية في مرضى متلازمة (IBS)، حيث تم العثور على الطفيليات التي تعود لجنس البلاستوسيسيتس (*Blastocystis*) في (57%) من الأشخاص المرضى (64% ذكور و 50.9% اناث) يليها طفيليات جنس الجيارديا (*Giardia*) (43%) (48.9% ذكور و 38.2% اناث)، وطفيليات جنس السايكلوسبورا (*Cyclospora*) (15%) (17.8% ذكور و 12.7% اناث). اما الأشخاص في مجموعة السيطرة فكانت نسب الانتشار (12%) لطفيليات البلاستوسيسيتس (12% ذكور و 12% اناث)، و(20%) لطفيليات الجيارديا (18% ذكور و 22% اناث) و (1%) لطفيليات السايكلوسبورا (0% ذكور و 2% اناث). وكانت الفروق معنوية بين المجموعتين لكل هذه الطفيليات. اما بصدد انتشار باقي الطفيليات (*Entamoeba coli*، *Cryptosporidium* sp.)، (*Isospora belli*، *Enterobius vermicularis*) فلم تلاحظ اية فروق معنوية بين مجموعة مرضى القولون العصبي ومجموعة السيطرة.

وفيما يخص تكرارية الاعراض السريرية في مرضى متلازمة (IBS) الذين أصيبوا بطفيليات جنس البلاستوسيسيتس فقد تبين ان نسبة تكرار اعراض ألم البطن والانتفاخ بلغت (77.2% لكل