وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية العلوم

قسم الكيمياء

مرض القالون

بحث مقدم الى مجلس كليه العلوم قسم الكيمياء جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس

اعداد الطالب

زيد خالد هليل

بإشراف

م.د زينب نجم عبد الله

و

أ.م.د علي غزاي

2018 A.D **1439 A.H**

بسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

﴿وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا مُوسَى بِآيَاتِنَا أَنْ أَخْرِجْ قَوْمَكَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ
وَذَكِّرْهُمْ بِأَيَّامِ اللّهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ﴾

صدق الله العظيم

سوره ابراهيم

الآية ٥

الاهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

(قل أعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون)

صدق الله العظيم

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولايطيب النهار إلى بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك

***** الله جل جلاله *****

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي الرحمة ونور العالمين..

***** سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم *****

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون انتظار .. إلى من أحمل أسمه بكل افتخار .. أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثماراً قد حان قطافها بعد طول انتظار وستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد..

***** والدي العزيز رحمه الله *****

إلى ملاكي في الحياة .. إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني .. إلى بسمة الحياة وسر الوجود

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب

***** أمي الحبيبة *****

ألى أستاذي وأبي الثاني

**** الدكتور عباس جواد الشباني رحمك الله وأسكنك فسيح جناته ****

إلى من بها أكبر وعليه أعتمد .. إلى شمعة متقدة تنير ظلمة حياتي .. إلى من بوجودها أكتسب قوة ومحبة لا حدود لها

إلى من عرفت معها معنى الحياة

***** أخواتي *****

إلى أخي ورفيق دربي وهذه الحياة بدونك لاشيء معك أكون أنا وبدونك أكون مثل أي شيء .. في نهاية مشواري أريد أن أشكر على مواقفك النبيلة إلى من تطلعت لنجاحي بنظرات الأمل

***** أخواني *****

شكر و تقدير

الحمدُ لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الخلق والمرسلين نبينا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله الطيبين الطاهرين.

أول الشكر وآخره أتقدم به إلى المنعم الباري عزَّ وجل (الله) سبحانه وتعالى، الذي أحاطني برعايته الإلهية العظيمة، ويسّر لي كل عسير، وألهمني الصبر والقوة في شق طريقي نحو البحث العلمي.

وأتوجه بخالص شكري وتقديري وعظيم امتناني إلى أساتذتي ومشرفيني في البحث **م.د زينب نجم عبد الله والمشرف م.د علي غزاي** لما أبدوه من حسن رعاية ورحابة صدر وروح علمية مخلصة، وما قدموا لي من توجيهات ونصائح سديدة وملاحظات قيّمة ومستمرة... فدعائي لهم بالخير والعافية.

وأتوجه بالشكر الجزيل إلى جميع أساتذتي الافاضل في قسم الكيمياء كلية العلوم جامعة القادسية

وإلى مَنْ تعجز كلماتي وتنحني هامتي لعظيم عطائهما، شمس حياتي التي لا تغيب، وسبيلي إلى الجنّة، إلى من وصفتهم منذ صغري بالجبل في شموخهُ، وعظمتهم، وبالجمل في صبرهم وجلدهم، وكالندى في حنانهم الذي لا ينتهي، إليكم **(أمي وأبي)** أطال الله في عمركم في صحة وخير حال.

وإلى كل من شدوا أزري وشاطروني أمري لأكمل الخطوات لولاهم بعد الله سبحانه وتعالى لاعتذر القلم عن رسم الكلمات **(أخواني)** أطال الله أعماركم بالصحة والسعادة وسدد طريق الخير لخطاكم.

وأخيراً لا بد من كلمة شكر ومحبة وامتنان إلى كل من شدَّ من أزري، وكل من ساندني في عملي وأعطاني القدرة والإصرار في تحقيق هدفي حتى لو كان بكلمة تشجيع واحدة، وممن فأتني ذكر أسمائهم، جزاهم الله خير الجزاء

المحتويات

المحتويات ١

المقدمة واستعراض المراجعه Introduction and literatures review ٢

القولون ٣

العلامات والأعراض ٣

أسباب المرض ٤

آلية المرض ٥

التشخيص ٦

التشخيص التفريقي ٧

الفحوصات ٨

علاج القولون العصبي ٩

النظام الغذائي ٩

نظام الغذاء (FODMAP) ١٠

الألياف ١٠

العلاجات الدوائية ١١

العلاجات العشبية ١١

أستخدام زيت النعناع في علاج متلازمة القولون العصبي ١٢

قائمه المراجع List of References ١٦

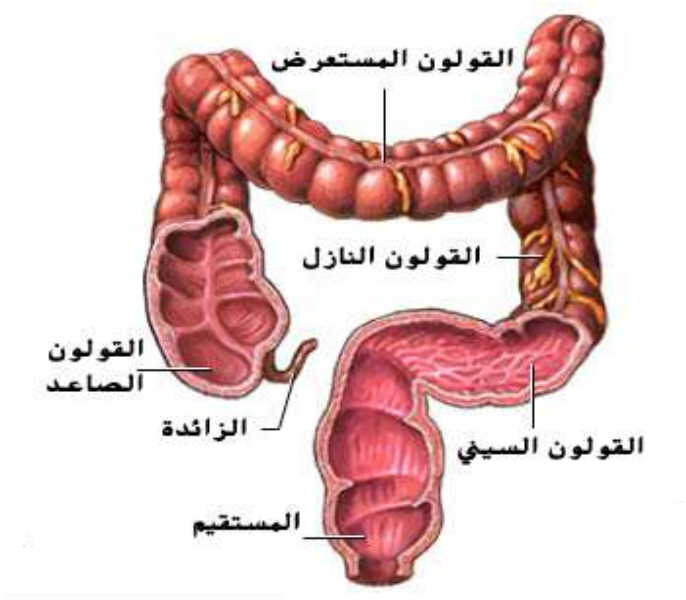
المقدمة واستعراض المراجعهIntroduction and literatures review

القولون العصبي أو متلازمة الأمعاء الهيوجة IBS)) هو خلل في وظيفية القولون ويتميز هذا المرض بالألم المزمن في البطن، وعدم الراحة، وتغيير عادات الأمعاء مما يؤدي لأعراض في الجهاز الهضمي مثل الانتفاخ وسوء الهضم والإخراج. ومع أن هذه الأعراض ليست خطيرة في حد ذاتها، ولا تؤدي لمرض خطير مستقبلاً، إلا أنها مزعجة جداً للمريض. الإسهال أو الإمساك قد تسود، أو أنها قد بديلة (تصنف على أنها IBS-D، IBS-C، أو IBS-A على التوالي). كاضطراب وظيفي في طريقة عمل المعدة والأمعاء، لا يوجد لديه سبب عضوي معروف. بداية ظهور IBS هو أكثر من المحتمل أن يحدث بعد الإصابة بالعدوى، أو أحداث الحياة المجهدة، ولكن يختلف قليلا مع تقدم العمر. إن النظرية الأكثر شيوعا هو أن IBS هو اضطراب التفاعل بين الدماغ والجهاز الهضمي. و لبعض الأفراد، تشوهات في النبيت الجرثومي المعوي قد تحدث، و يفسر ذلك أن هذه التشوهات تؤدي إلى التهابات و تغيرات في وظيفة الأمعاء.(١)

تشخيص القولون العصبي قد يكون على أساس الأعراض، و في غياب العديد من الميزات المثيرة للقلق كأن يكون العمر أكبر من ٥٠ عاما، وفقدان الوزن، وبراز دموي، وعلامات للعدوى أو التهاب القولون، أو تاريخ عائلي لمرض التهاب الأمعاء. الاختبار الروتيني لا يظهر أي شذوذ، على الرغم من أن الأمعاء قد تكون أكثر حساسية لبعض المحفزات، مثل اختبار بالون نفخ. العديد من الأمراض و الاضطرابات قد تظهر على نحو مماثل، بما في ذلك مرض الاضطرابات الهضمية، سوء امتصاص الفركتوز، الإصابات الخفيفة، الالتهابات الطفيلية مثل الجيارديا، مرض التهاب الأمعاء، سوء امتصاص الأحماض الصفراء، الإمساك المزمن، و زيادة نمو البكتريا في الأمعاء الصغيرة، والآلام المزمنة في البطن . على الرغم من عدم وجود علاج معروف لIBS، توجد العديد من العلاجات لتخفيف الأعراض. و تشمل التعديلات الغذائية، والأدوية، والتدخلات النفسية. تثقيف المرضى والعلاقة الجيدة بين الطبيب والمريض هي أيضا عوامل مهمة. وتشمل التدابير الغذائية الفعالة و زيادة تناول الألياف القابلة للذوبان. IBS ليس له تأثير مباشر على متوسط العمر المتوقع. ومع ذلك، فهذا المرض مصدرا للألم المزمن، والتعب، وأعراض أخرى، ويساهم في التغيب عن العمل. هو اضطراب شائع وآثاره على نوعية الحياة تجعله مرض ذو كلفة اجتماعية عاليةالاضطرابات النفسية مثل القلق والاكتئاب الشديد شائعة في IBS (٢).

القولون

القولون هو ما يسمى بالأمعاء الغليظة وهو الجزء من الأمعاء الذي يصل بين الأمعاء الدقيقة والمستقيم ثم الشرج. ويبلغ طول القولون حوالي ٥ أقدام، ووظيفته الأساسية هي امتصاص الماء والغذاء المفيد والأملاح من الطعام المهضوم جزئياً القادم من الأمعاء الدقيقة. يقوم القولون بأداء وظيفته التي ذكرت، ودفع البراز إلى الخارج للتخلص منه، من خلال تقلصات عضلات جداره الرقيقة، التي تتحكم بها الأعصاب، والهرمونات، واستجابة القولون نفسه لمحتوياته. وهذه العملية البسيطة تحتاج إلى تناغم بين تقلصات عضلات القولون والمخارج وعضلات الحوض لتتم بسلاسة ونجاح. عندما تكون هذه التقلصات قوية أو ضعيفة مما يسبب سرعة أو تأخراً في حركة محتوياته، مسبباً الأعراض التي يشكو منها غالبية المرضى(٣).



العلامات والأعراض

الأعراض الأولية لIBS هي ألم في البطن و عدم الراحة مع الإسهال المتكرر أو الإمساك وتغيير في عادات الأمعاءوقد تكون هناك أيضا الحاجة الملحة للإخراج، وشعور الإخلاء الغير مكتمل، والنفخ، أو انتفاخ البطن. وفي بعض الحالات، يشعر بالارتياح من الأعراض بعد الأخراج. و يعاني الناس مع IBS، أكثر شيوعا من غيرهم، من الارتداد المعدي المريئي، الأعراض المتعلقة بالجهاز البولي التناسلي، التعب المزمن، الآلام العضلية الليفية، الصداع، آلام الظهر، و الأعراض النفسية مثل الاكتئاب والقلق. و حوالي

ثلث الرجال والنساء الذين لديهم IBS يعانون أيضا من العجز الجنسي و خاصة انخفاض في الرغبة الجنسية. و تشير بعض الدراسات أن حوالي ٦٠٪ من الناس مع IBS أيضا لديهم اضطرابات نفسية، عادة القلق أو الاكتئاب. وتزيد هذه الأعراض في حالة الضغوط النفسية أو السفر أو حضور المناسبات العامة أو تغير نمط الحياة اليومي(٤).

أسباب المرض

في حين أن سبب IBS غير معروف، يعتقد أن تعطل محور الدماغ-الأمعاء وزيادة نمو البكتريا في الأمعاء الصغيرة من العوامل الهامة. وخطر الإصابة IBS يزيد ست مرات بعد العدوى المعوية الحادة. و بعد العدوى، العديد من عوامل الخطر هي السن المبكرة، الحمى لفترة طويلة، القلق، والاكتئاب. و يبدو استخدام المضادات الحيوية أيضا يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة٪١٠ بالمئة تقريبا من حالات القولون العصبي تحدث عن طريق العدوى المعوية الحادة. تظهر العيوب الوراثية المتصلة بمستويات جهاز المناعة، وحاجز الظهارية وكذلك ارتفاع التوتر والقلق من العوامل التي تزيد خطر الإصابة بالقولون العصبي بعد العدوى (IBS-PI). و عادة يظهر (IBS-PI) على أنه نوع يسود فيه الإسهال. وقد أثبتت الأدلة أن الإفراج عن مستويات عالية من السيتوكينات خلال العدوى المعوية الحادة يؤدي الى زيادة نفاذية الأمعاء مما يؤدي إلى انتشار البكتيريا في الأمعاء عبر الحاجز الظهاري مما يؤدى إلى إلحاق أضرار كبيرة للأنسجة المحلية و التي من المرجح أن تؤدي إلى تشوهات القناة الهضمية المزمنة. ومع ذلك، ترتبط زيادة نفاذية الأمعاء بقوة مع IBS بغض النظر إذا بدأتها عدوى أم لا. (٥)

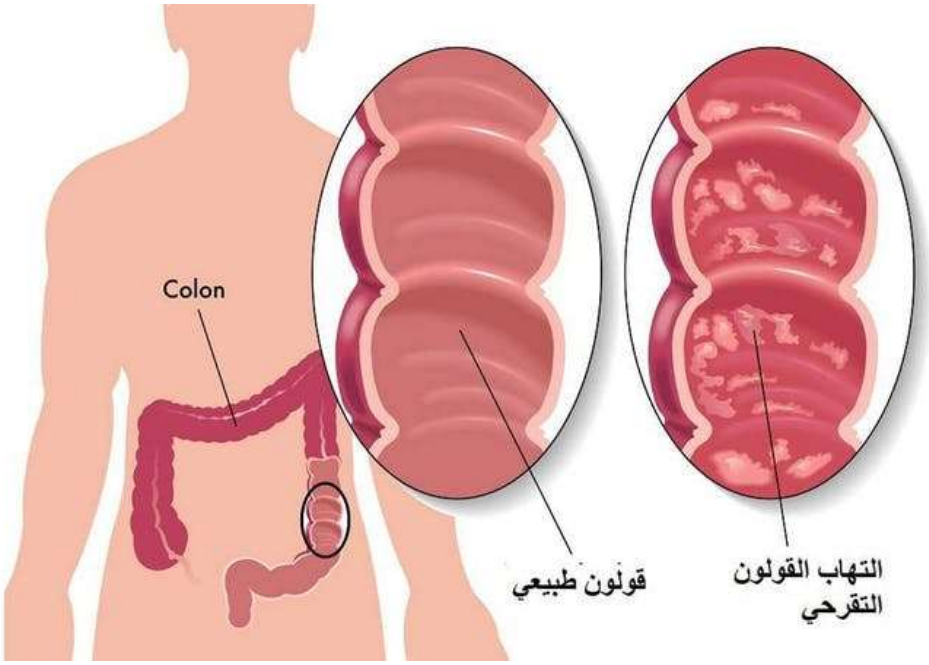
الأبحاث التي تشير إلى دور محور الدماغ-الأمعاء بدأت بالظهور في عام ١٩٩٠] .وكثيرا ما ترتبط الإساءة الجسدية و النفسية في مراحل الطفولة مع تطور . IBS] ونظرا للمستويات العالية من القلق في المرضى الذين يعانون من IBS والتداخل مع ظروف مثل الآلام العضلية الليفية ومتلازمة التعب المزمن، فنموذج محتمل لتطورIBS ينطوي على خلل في نظام التعامل مع التوتر و الضغط. استجابة الضغط في الجسم ينطوي على محور HPA والجهاز العصبي الودي، و ثبت أن كلاهما يعمل بشكل غير طبيعي في المرضى الذين يعانون من IBS. المرض النفسي أو القلق تسبق أعراض القولون العصبي في ثلثي المرضى، و بعض الصفات النفسية تهيئ سابقا الأشخاص الأصحاء لتطوير IBS بعد التهاب المعدة والأمعاء. يحدث النمو الزائد للبكتريا في الامعاء الدقيقة بشكل أكبر في المرضى الذين تم تشخيص مع IBS

مقارنة مع الاصحاء. النمو الزائد للبكتريا الأمعاء الصغيرة أكثر شيوعا في IBS-D ولكن يحدث أيضا في IBS-C بشكل متكرر أكثر من الاصحاء. وتشمل أعراض النمو الزائد للبكتريا الأمعاء الصغيرة: الانتفاخ وآلام البطن والإسهال أو الإمساك وغيرها. و قد يكون سبب حدوث IBS هو تفاعل غير طبيعي بين جهاز المناعة و بكتيريا الأمعاء. (٦)

هناك أدلة متزايدة على أن التعديلات على جراثيم القناة الهضمية تترافق مع مظاهر القولون العصبي، وتترافق أيضا مع الامراض النفسية المنتشرة في ٨٠٪ من المرضى الذين يعانون من .IBS و دور الفطريات في القناة الهضمية، و خصوصا انتشار غير طبيعي للخميرة (Candida albicans) في بعض المرضى الذين يعانون من IBS، تحت قيد التحقيق. وقد ركزت بعض الأبحاث الأخرى على احتمال الإصابة بالطفيليات الغريبة مثل (Blastocystosis) كسبب لل٥] IBS]كما تحدث بعض الالتهابات الطفيلية بشكل متكرر أكثر في المرضى الذين يعانون من القولون العصبي. (٧).

آلية المرض

هناك أدلة تشير إلى حدوث اختلالات في بكتيريا الأمعاء في الأفراد الذين يعانون من .IBS] إن التغيرات في النبيت الجرثومي المعوي أكثر شيوعا في الأفراد معIBS-D . وظهور أجسام مضادة ضد عناصر مشتركة من النبيت الجرثومي المعوي هو أمر شائع في .IBS] و تحدث عادة التهابات مزمنة بدرجة منخفضة في IBS مع بعض التشوهات بما في ذلك زيادة الخلايا معوية أليفة الكروم، الخلايا الليمفاوية، والخلايا البدينة مما يؤدى إلى التهاب مزمن في الغشاء المخاطي في الأمعاء. العوامل الوراثية، و النفسية، و البيئية مهمة في تطور IBS. وقد أظهرت الدراسات أن IBS لديه عنصر وراثي على الرغم من وجود تأثير أكبر من العوامل البيئية. تم الإبلاغ عن حالات IBS أكثر في الأسر المتعددة الأجيال مع IBS] وهذا يشير إلى وجود عامل الوراثة. و هذا العامل لا يتبع الكلاسيكية المندلية بل هو متعدد العوامل. وقد تم تحديد ٢٨٦ جين التي يتم التعبير عنها بنسب مختلفة في المرضى الذين يعانون من.IBS-D] وتشير بعض الأبحاث أن استهلاك الأطعمة الغنية بالتوابل ترتبط مباشرة مع IBS، و لا سيما عند النساء. ويعتقد أن التغييرات في أيض السيروتونين أيضا تلعب دورا في تطور IBS. و وجدت دراسة أخرى زيادة مستويات السيروتونين في المعى اللفائفي في المرضى الذين يعانون من .IBS](٨).



التشخيص

لا توجد فحوصات مختبرية أو تصويرية محددة يمكن القيام بها لتشخيص متلازمة القولون العصبي. التشخيص يتضمن استثناء الظروف التي تنتج أعراض متشانهة للقولون العصبي. ينصح استبعاد الالتهابات الطفيلية، عدم تحمل اللاكتوز، زيادة نمو البكتريا في الأمعاء الصغيرة، ومرض السيلياك لجميع المرضى قبل أن يتم تشخيص متلازمة القولون العصبي. و في المرضى الأكبر من ٥٠ عاما، يوصى الخضوع لفحص القولون بالمنظار. و الأشخاص المصابون بالقولون العصبي معرضون لخطر متزايد من العمليات الجراحية الغير لائقة مثل استئصال الزائدة الدودية، و المرارة، واستئصال الرحم بسبب أعراض القولون العصبي التي يتم تشخيصها بشكل خاطئ. (٩)

التشخيص التفريقي

سرطان القولون، ومرض التهاب الأمعاء، واضطرابات الغدة الدرقية، والجيارديات يمكن أن تؤدي الى أنماط التغوط الغير طبيعية وألم في البطن. و الأسباب الأقل شيوعا لهذة الأعراض هي متلازمة السرطانوية، التهاب القولون المجهري، فرط النمو الجرثومي، والتهاب المعدة والأمعاء اليوزيني. ولأن هنالك أسباب كثيرة تؤدي الى الإسهال و تعطي أعراض القولون العصبي، فنشرت جمعية الجهاز الهضمي الأمريكية مجموعة من المبادئ التوجيهية للاختبارات التي يتعين القيام بها لاستبعاد الأسباب الأخرى لهذه الأعراض. وتشمل هذه: الالتهابات في الجهاز الهضمي، عدم تحمل اللاكتوز، ومرض الاضطرابات الهضمية. و عندما يتم استبعاد الأسباب أخرى، يتم إجراء تشخيص القولون العصبي باستخدام خوارزميات مخصصة للتشخيص. وقد يختار الأطباء استخدام أحد هذه المبادئ التوجيهية أو قد يختاروا ببساطة إلى الاعتماد على تجربتهم القصصية الخاصة مع المرضى في الماضي. ويمكن أن تشمل الخوارزمية اختبارات إضافية للوقاية من خطأ في التشخيص للأمراض الأخرى. و تشمل هذه الأعراض فقدان الوزن، والنزيف المعوي، وفقر الدم، أو أعراض ليلية. تحدد خوارزمية التشخيص الاسم الذي يمكن تطبيقه على حالة المريض على أساس مزيج من أعراض المريض من الإسهال، آلام في البطن، والإمساك. على سبيل المثال، "٥٠٪ من المسافرين العائدين يعانون من الإسهال في حين أن ٢٥٪ يعانون من IBS". و هذا يعني أن نصف المسافرين لديهم إسهال في حين أن ربعهم لديهم الإسهال مع آلام في البطن. و يعتقد بعض الباحثين أن هذا النظام يساعد الأطباء على فهم التصنيف IBS، والبعض الآخر قد شكك في قيمة النظام واقترح أن جميع مرضى IBS لديهم نفس المرض الكامن ولكن مع أعراض مختلفة. (١٠).

الفحوصات

يتم عمل التحقيقات التالية لاستبعاد غيرها من الأمراض:

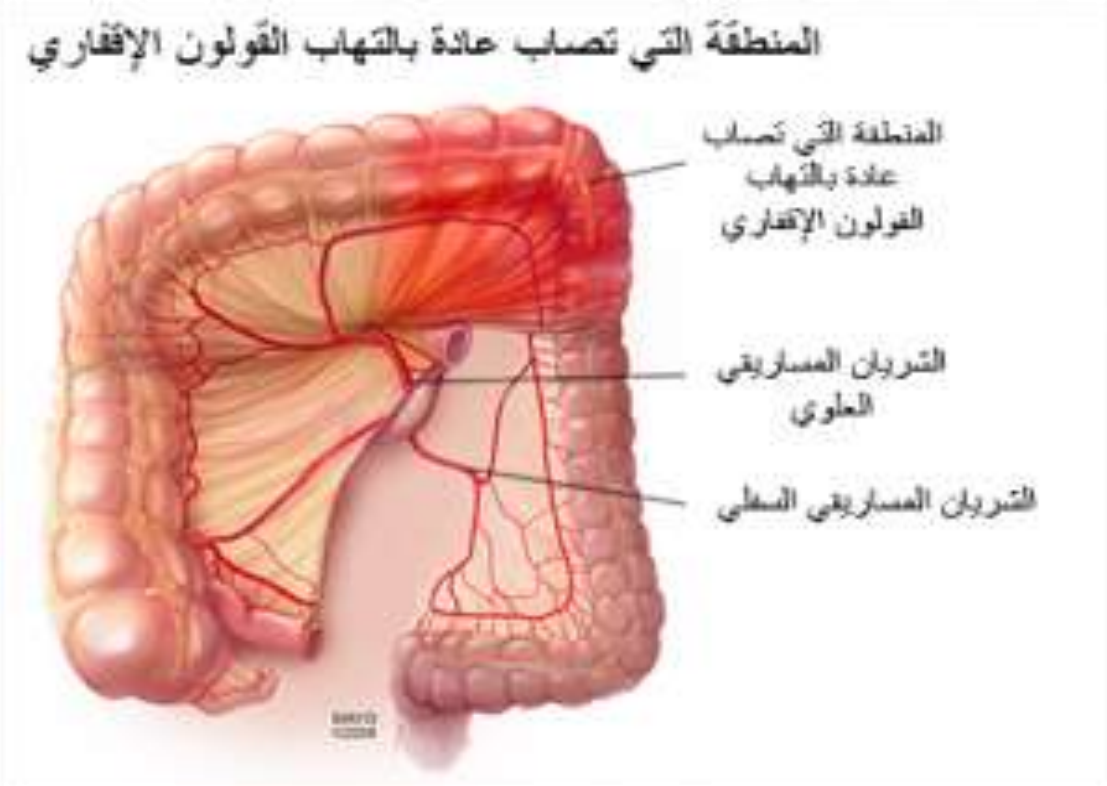
١. فحص الخروج المجهري والزراعي (استبعاد الظروف المعدية).

٢. فحوصات الدم: فحص كامل الدم، اختبارات وظائف الكبد، سرعة تثفل الكريات الحمر، واختبارات مصلية لمرض الاضطرابات الهضمية (celiac disease).

٣. الموجات فوق الصوتية للبطن (لاستبعاد حصى في المرارة وغيرها من أمراض القنوات الصفراوية).

٤. التنظير والخزعات (لاستبعاد أمراض القرحة الهضمية، مرض الاضطرابات الهضمية، وأمراض التهاب الأمعاء، والأورام الخبيثة).

٥. اختبار تنفس الهيدروجين (لاستبعاد سوء امتصاص الفركتوز و اللاكتوز).



علاج القولون العصبي

وقد تم العثور على عدد من العلاجات الفعالة بما في ذلك: الألياف، ، ومضادات للتشنج، والأدوية المضادة للاكتئاب، وزيت النعناع.]

النظام الغذائي

وقد أظهرت الدراسات أن ما يصل إلى ٧٠٪ من مرضى القولون العصبي استفادوا من اتباع نظام غذائي قليل الكربوهادرات القصيرة (FODMAP). وتتضمن الأعراض الأكثر احتمالا للتحسين بعد اتباع هذا النظام الغذائي: الإلحاح، الغازات، الانتفاخ وآلام البطن، و تغيرات في إخراج البراز. و ينصح باتباع نظام غذائي منخفض FODMAP لإدارة IBS عندما يكون غير ذلك من التدابير الغذائية وأنماط الحياة غير ناجحة. هذا النظام الغذائي يقيد مختلف الكربوهيدرات التي يتم امتصاصها بشكل سيئ في الأمعاء الدقيقة، وكذلك الفركتوز واللاكتوز. وقد تبين أن الحد من سكر الفواكه (fructose) وfructan يؤدي إلى الحد من أعراض IBS بطريقة تعتمد على الجرعة في المرضى الذين يعانون من سوء الامتصاص الفركتوز و .IBS كثير من الأفراد مع IBS لا يتحملون اللاكتوز وتجربة نظام غذائي خال من اللاكتوز غالبا ما يكون الموصى بها. وبدلا من ذلك، يمكن أن تؤخذ أدوية تحتوي على إنزيم اللاكتاز قبل تناول منتجات الألبان. الحساسية لمنتجات الحليب تسبب أيضا الإسهال وأعراض أخرى، وهذه لن يتم تحسينها من خلال إنزيم اللاكتاز. كثير من الذين يستفيدون من اتباع نظام غذائي منخفض FODMAP ليس من الضروري عليهم تقييد الفركتوز أو اللاكتوز. ويعتقد بعض المرضى IBS لديهم شكلا من أشكال عدم تحمل بعض الأغذية، ومع ذلك فقد كانت اختبارات محاولة تنبؤ حساسية الطعام في IBS مخيبة للآمال. وأفادت دراسة صغيرة أن اختبار الأجسام المضادة كان فعالا إلى حد ما في تحديد حساسية الطعام لدى مرضى القولون العصبي، و المرضى الذين غيروا نظامهم الغذائي و توقفوا عن تناول بعض الأطعمة كانت لديهم فرصة التحسن ١٠% أكثر من الذين لم يغيروا. ومع ذلك، فإن المزيد من البحوثات أمر ضروري قبل التوصية باختبار أجسام مضادة معين.(١١)

لا يوجد دليل يشير أن هضم الطعام أو امتصاص المواد الغذائية لذوي IBS تحدث بمعدلات تختلف عن الأشخاص دون IBS. ومع ذلك، فإن الأكل و الشرب يمكن أن تثير رد فعل مبالغ فيه من الاستجابة المعدي

في بعض المرضى الذين يعانون من IBS بسبب حساسية أعضائهم الزائدة، وهذا قد يؤدي إلى ألم بطني، إسهال، و / أو إمساك.

نظام الغذاء (FODMAP)

تشير أدلة كثيرة و قوية الى أن اتباع نظام غذائي مقيد في السكريات الأحادية و الثنائية و القصيرة والبوليولات (FODMAPs-Fermentable oligo- di- and monosaccharides and polyols) لديها فائدة كبيرة و يوصى تطبيقها على نطاق واسع في ظروف مثل IBS و .٨٢] IBD] كما أنها تنص على تقييد FODMAPs على الصعيد العالمي، بدلا من بعض الأفراد، للسيطرة على أعراض اضطرابات الأمعاء الوظيفية (على سبيل المثال، IBS)، و الغالبية العظمى من مرضى الIBD يستجيبون أيضا. وهي أكثر نجاحا من تقييد الفركتوز والفركتانز، و التي هي أيضا FODMAPs، كما ينصح لمن لديهم سوء امتصاص الفركتوز. إذا كان مدى التزام المرضى باتباع نظام غذائي على المدى الطويل عال (١٢) .

الألياف

وتشير بعض الأدلة على أن مكملات الألياف القابلة للذوبان (على سبيل المثال، سيلليوم) فعالة وهي تعمل على تنظيم إخراج البراز للعديد مرضى IBS-D. و أما لمرضى IBS-C، فتعمل على زيادة ليونة و رطوبة الخروج. ومع ذلك، فالألياف الغير قابلة للذوبان (مثل النخالة) ليست فعالة ل .IBSفي بعض الناس، مكملات الألياف غير القابلة للذوبان قد تفاقم الأعراضالألياف قد تكون مفيدة في أولئك الذين يسود لديهم الإمساك (في الأشخاص الذين لديهم IBS-C). و الألياف القابلة للذوبان يمكن أن تقلل من الأعراض، لكنها لن تقلل من الألم. وجدت الدراسات أن فقط الألياف القابلة للذوبان تعمل على تحسين أعراض القولون العصبي، ولكن لا نوع من الألياف تعمل على تخفيض الألم. و أقرت الدراسات أيضا أن الألياف القابلة للذوبان تخفض الأعراض، بينما الألياف غير القابلة للذوبان تزيد الأعراض في بعض الحالات. ١٠-٣٠ غراما يوميا من سيلليوم قد أعطت دراسات إيجابية. و درست دراسة واحدة على وجه التحديد تأثير الجرعة، ووجدوا أن ٢٠ غراما من قشر ispaghula أفضل من ١٠ غرام وأي ما يعادل ٣٠ غرام لكل يوم (١٣)

العلاجات الدوائية

تستخدم الأدوية من مطريات البراز والمسهلات في IBS-C و مضادات الاسهال (على سبيل المثال، الأفيونية، أو نظير الأفيونية مثل لوبيرامايد، الكودايين، ديفينوكسيلات) في IBS-D للأعراض الخفيفة. والمواد الأفيونية الأقوى مثل المورفين و اكسيكودون في الحالات الشديدة استخدام العقاقير المضادة للتشنج (على سبيل المثال، مضادات الكولين مثل هيوسيامين أو ديسيكلومين) قد يساعد المرضى، ولا سيما مع التشنجات أو الإسهال.(١٣)

العلاجات العشبية

يبدو أن زيت النعناع مفيد لكن لم تثبت سلامته أثناء الحمل، ومع ذلك، الحذر مطلوب لعدم مضغ أو كسر الطلاء المعوي؛ و خلاف ذلك، قد يحدث ارتجاع نتيجة لاسترخاء العضلة العاصرة المريئية. في بعض الأحيان، الغثيان وحرق حول فتحة الشرج قد تحدث كآثار جانبية. توجد أدلة محدودة فقط لفعالية العلاجات العشبية الأخرى لIBS. كما هو الحال مع جميع الأعشاب، فهنالك احتمال التفاعلات مع الأدوية والآثار الضارة. قد تكون اليوغا فعالة لبعض المرضى IBS، خصوصا الحركات التي تمارس أسفل البطن. الوخز بالإبر قد يكون مفيدا لبعض المرضى الذين يعانون من IBS، ولكن الأدلة الحالية لا تدعم استخدامها. و وجدت بعض الدراسات أنه لا يوجد فائدة للوخز بالإبر مقارنة مع الدواء الوهمي لIBS. . (١٤)

إن اضطراب القولون العصبي من الأمراض المزمنة التي يتوجب عليك التعايش معها بدلاً من إضاعة وقتك في البحث عن الشفاء منها. قد يكفي البعض أن يعرف أن أعراضه ليست شيئاً خطيراً، فيرتاح لكون ما يعاني منه هو اضطراب القولون العصبي فقط. ومن هنا تنبع أهمية التوعية وطمأنة المريض بعد الكشف عليه والتأكد من التشخيص. من أمثلة أساليب التعايش مع المرض ما يلي:

تناول وجبات منتظمة، ومتوازنة، وتجنب الأطعمة الغنية بالدهون. تناول كمية كبيرة من الماء. المداومة على الرياضة فهي تشد العضلات وتحافظ على الوزن وتضبط إيقاع القولون (المشي لمدة نصف ساعة أو عمل تمارين للبطن والظهر مما يساعد على إخراج الغازات من جسمك). تناول ٦ وجبات صغيرة في اليوم بدلاً من ثلاث وجبات كبيرة. تعلم كيف تتعامل مع الإجهاد النفسي والضغوط. تجنب الإمساك

باستخدام الملينات المعتمدة على الألياف. زيارة الطبيب في حالات ظهور أعراض أخرى غير المعتادة في حالات اضطراب القولون العصبي. عدم تناول أي عقار إلا بمشورة الطبيب، والخضوع للفحص الكامل، بغرض استبعاد أي أمراض أخرى. شرب الشاي الأخضر بنعناع أو شرب البابونج. وضع القليل من الكمون في كاس ماء وشربه قبل الذهاب للنوم.

أستخدام زيت النعناع في علاج متلازمة القولون العصبي

قدم باحثون من تكساس وأركنسو بالولايات المتحدة دراسة مراجعة علمية شاملة لمجمل البحوث التي تم إجراؤها حول استخدام زيت النعناع الفلفلي(Peppermint Oil) ، وأوراق النعناع، في معالجة اضطرابات الجهاز الهضمي. وتعتبر هذه الدراسة لدى عدد من المراقبين الطبيين أحد أدق الدراسات تعمقاً وشمولاً في تقصي الفاعلية العلاجية لاستخدام زيت النعناع في مضمار اضطرابات الجهاز الهضمي زيت طبيعي وقال الباحثون: «زيت النعناع آمن للاستخدام، وهو منتج طبيعي له تأثيرات فسيولوجية على جميع أجزاء الجهاز الهضمي، وقد تم استخدامه بنجاح في التعامل العلاجي مع عدد من الاضطرابات الوظيفية في عمل أجزاء الجهاز الهضمي، وعلى وجه الخصوص متلازمة القولون العصبي (Irritable Bowel Syndrome) وعسر الهضم وآلام البطن لدى الأطفال.«

ووفق ما تم نشره ضمن عدد ٢٦ يناير (كانون الثاني) الماضي من مجلة «أدوية ومعالجات الجهاز الهضمي (AlimentaryPharmacology & Therapeutics) «الأميركية، قام الباحثون من كلية بايلر للطب في هيوستن بولاية تكساس ومن مؤسسة أركنساس لبحوث طب الأطفال في ليتل روك بولاية أركنساس، بتقييم نتائج ستة وتسعين دراسة طبية تم إجراؤها حول تأثيرات النعناع في معالجة اضطرابات المريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والمرارة والقولون، بما في ذلك اضطرابات القولون العصبي وعسر الهضم وآلام البطن والغثيان وغيرها من أعراض الاضطرابات الهضمية الوظيفية(.١٥)

وقال الباحثون في مقدمة عرض نتائج الدراسة التحليلية: «تم استخدام زيت النعناع منذ قرون عديدة كعلاج لأمراض الجهاز الهضمي، وقد تبين أن لدى النعناع تأثيرات متعددة على الوظائف الفسيولوجية لعمل الجهاز الهضمي، وهي تأثيرات ذات صلة وثيقة بالمعالجة الإكلينيكية لتلك الاضطرابات.«

وبمراجعة مجمل الدراسات الطبية السابقة، لاحظ الباحثون في نتائجهم أن زيت النعناع يُؤثر بشكل مباشر على عمل كل أجزاء الجهاز الهضمي دون استثناء، أي المريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والمرارة والقولون.

استرخاء العضلات

وأشار الباحثون إلى أن هناك آليات متعددة يعمل زيت النعناع من خلالها لإحداث التأثيرات الفسيولوجية المختلفة في أجزاء شتى في مكونات الجهاز الهضمي، ويُمكن تلخيصها في خمس آليات عمل، وهي:

١. تسهيل حصول استرخاء العضلات الناعمة (Relaxant Smooth Muscle) التي تغلف المريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والقولون.
٢. خفض مستوى الحساسية في أعضاء البطن.
٣. التأثيرات المضادة للميكروبات.
٤. التأثيرات المضادة لتهييج عمليات الالتهابات.
٥. تأثيرات زيت النعناع في خفض مستوى الانفعال النفسي الناجمة من إزعاج اضطرابات الجهاز الهضمي.

وشرح الباحثون كيفية عمل زيت النعناع على استرخاء العضلات الناعمة التي تغلف أجزاء أنبوب قناة الجهاز الهضمي، وهو التأثير الأهم لزيت النعناع في إعطاء الراحة من الإزعاج الناجم عن أعراض اضطرابات الجهاز الهضمي(١٦).

ومعلوم أن جميع أجزاء قناة الجهاز الهضمي تغلفها طبقة حلقية متواصلة من العضلات الناعمة (Circular Smooth Muscle)، التي تعمل في الحالات الطبيعية بطريقة متناغمة لتسهيل دفع الطعام للمرور في اتجاه واحد على طول القناة الهضمية، التي يبلغ طولها ١٠ أمتار، بدءاً من الفم وانتهاء بفتحة الشرج ومروراً بالمريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة.

ويتأثر عمل هذه الطبقة العضلية الحلقية بعاملين رئيسيين، الأول هو تناول الطعام، والثاني تأثير شبكة واسعة من الأعصاب المنتشرة في أجزاء الجهاز الهضمي(Enteric Nervous System) ، وهذه الشبكة العصبية لها ارتباط وثيق بالدماغ، ولذا تختصر المراجع الطبية هذه الوظيفة في حركة الجهاز الهضمي بعبارة «الوظيفة العصبية الحركية(Neuromotor Function) »، وكثيرٌ من أعراض الاضطرابات الوظيفية لأجزاء الجهاز الهضمي لها علاقة وثيقة بحصول انقباضات وتشنجات في تلك الطبقة العضلية بفعل عوامل شتى غير مرضية، وهي التي تُصيب غالبية الناس بالانزعاج والتخمة والآلام(١٧).

تهدئة الشبكة العصبية ذكر الباحثون أن زيت النعناع لديه خصائص تخفيف آلام المغص (Spasmolytic Properties)الناجم عن تشنج انقباض العضلات المغلفة لأجزاء أنبوب قناة الجهاز الهضمي، والآلية الرئيسية التي من خلالها يعمل زيت النعناع على عضلات القناة الهضمية، هي عن طريق قفل قنوات

الكالسيوم في الخلايا العضلية تلك.(Calcium Channel Blockade)
كما ذكر الباحثون أن هناك تأثيراً آخر مباشراً لزيت النعناع على الشبكة العصبية للقناة الهضمية، وهو أشبه بتأثير المهدئات والمسكنات لنشاط تلك الشبكة العصبية في الأمعاء. ولذا حينما تزداد الضغوط القادمة من الجهاز العصبي المركزي بسبب التوتر والانفعال النفسي، أو العوامل الغذائية المهيجة لأجزاء الجهاز الهضمي، فإن الشبكة العصبية في الجهاز الهضمي لا تترجم ذلك بمزيد من التشنجات والانقباضات في العضلات المغلفة للأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة والمعدة والمريء. وعلى سبيل المثال، فإن استرخاء عضلات القولون يُخفف من الانزعاج والألم الناجم عن احتباس الغازات ويُسهل خروجها. ونتيجة لامتلاك زيت النعناع تأثير التخدير الموضعي(Topical Analgesic) ، وهو ما يظهر على هيئة الشعور بالبرودة في الفم عند مضغ العلك المحتوي على زيت النعناع، أو عند وُضع زيت النعناع على الجلد مثلاً، فإن تناول زيت النعناع أو أوراق النعناع يعمل للحصول على النتيجة نفسها في أجزاء الجهاز الهضمي، وذلك عبر تعديل مستوى إحساس الأحشاء في البطن(Visceral Sensation) ، وآلية حصول ذلك هي من خلال خفض مستوى النشاط في عمل نوعين رئيسيين من «قنوات تي آر بي (TRP Channels) «الموجودة على جدران خلايا أجزاء من الجهاز الهضمي، التي يرتبط زيادة النشاط فيها بزيادة الشعور بالألم والحرارة وضغط الغازات والانقباضات العضلية في أجزاء قناة الهضم.(١٦)

وأشار الباحثون إلى أنهم وجدوا عدداً من الدراسات الطبية التي لاحظت في نتائجها أن زيت النعناع له تأثيرات مضادة ومقاومة للميكروبات. وتحديداً قال الباحثون: «وقد أظهرت دراسات متعددة أن من بين جميع المواد ذات المصدر النباتي، فإن زيت النعناع يُعتبر واحداً من أقوى مضادات الميكروبات ومضادات الفطريات ومضادات الفيروسات .« وأضافوا قائلين: «زيت النعناع مبيد لما لا يقل عن عشرين مُسبباً للأمراض المعوية الميكروبية، بما في ذلك بكتيريا المعدة الحلزونية والإشريكية القولونية (E. coli) والمكورات العنقودية الذهبية والسامونيلا التيفوئيدية والشغيلا (Shigella) وغيرها(١٧)

وإضافة إلى ذلك، تناول الباحثون بالشرح عرض تأثيرات زيت النعناع المضادة لتفاقم وزيادة تهيج عمليات الالتهابات، وذلك عبر تأثيره المباشر على مراحل مفصلية في مكونات خطوات حصول عمليات الالتهابات. النعناع والمعدة وبشيء من التفصيل على أجزاء مختلفة من الجهاز الهضمي، لاحظ الباحثون أن تناول كميات عالية من زيت النعناع يُؤدي إلى ارتخاء العضلة العاصرة في أسفل المريء، ما يُسهل ارتجاع

أحماض المعدة إلى المريء، ويتسبب بالشعور بالألم في أعلى البطن، ولكنه في الوقت نفسه يُخفف من الآلام الناجمة عن انقباض الأجزاء العلوية والمتوسطة لقناة المريء. وبالمقابل لاحظ الباحثون أن زيت النعناع يعمل على استرخاء العضلة العاصرة في نهاية المعدة،ما يُسهل سرعة خروج الطعام من المعدة (Gastric Emptying)، وتقليص مدة بقاء الطعام في المعدة، وبالتالي تخفف الشعور بالتخمة، ومع هذا أفاد الباحثون بأن ثمة حاجة لإجراء مزيد من الدراسات لتأكيد هذا الأمر. وذكر الباحثون أن زيت النعناع يعمل على استرخاء الحركة العضلية في القولون، ويُخفض من شدة انقباضات القولون، وهو التأثير الذي يُستفاد منه لاستخدام زيت النعناع في حالات إجراء منظار القولون لإعطاء فرصة أفضل من أجل فحص أجزاء القولون بدقة، كما يُستفاد منه في التعامل العلاجي مع متلازمة القولون العصبي.(١٨)

list of References قائمه المراجع

١. Snape WJ, Carlson GM, Matarazzo SA, Cohen S: Evidence that abnormal myoelectric activity produces colonic motor dysfunction in the irritable bowel syndrome. Gastroenterology ٧٢:٣٨٣–٣٨٧, ٢٠٠٧

٢. Connell AM: The motility of the pelvic colon. II. Paradoxical motility in diarrhea and constipation. Gut ٣:٣٤٢–٣٤٨, ٢٠٠٢

٣. Whitehead WE, Engel BT, Schuster MM: Irritable bowel syndrome: Physiological and psychological differences between diarrhea-predominant and constipation-predominant patients. Dig Dis Sci ٢٥:٤٠٤–٤١٣, ٢٠٠٠

٤. Whorwell PJ, Clouter C, Smith CL: Oseophageal motility in the irritable bowel syndrome. Br Med J ١:١١٠١–١١٠٣, ٢٠٠١

٥. Horowitz L, Farrar JT: Intraluminal small intestinal pressures in normal patients and in patients with functional gastrointestinal disorders. Gastroenterology ٤٢:٤٥٥–٤٦٤, ٢٠٠٢

٦. Corbett CL, Thomas S, Read NW, Hobson N, Bergman I, Holdsworth CD: Electrochemical detector for breath hydrogen determination: Measurement of small bowel transit time in normal subjects and patients with the irritable bowel syndrome. Gut ٢٢:٨٣٦–٨٤٠, ٢٠٠١.

٧. Cann PA, Read NW, Holdsworth CD: The irritable bowel syndrome (IBS): Relationship of disorders in the transit of a single solid meal to symptom patterns. Gut ٢٤:٤٠٥–٤١١, ٢٠١٣

٨. Remington MM, Brown ML, Robertson JS, Fleming CR, Carlson G, Whatley J, Thomford G, Malagelada JR: Transit of solid and liquid

components of a meal in the short bowel syndrome quantified by total gut scintiscanning: Effects of loperamide. Gastroenterology ٨٠:A١٢٦٠, ٢٠٠١

٩. Heel RC, Brogden RN, Speight TM, Avery GS: Loperamide: A review of its pharmacological properties and therapeutic efficacy in diarrhea. Drugs ١٥:٣٣–٥٢, ٢٠٠٨

١٠. Verhaegen H, De Cree J, Schuermans U: Loperamide, a novel type of anti-diarrhea agent. Arzneim Forsch ٢٤:١٦٥٣–١٦٦٠, ٢٠٠٤

١١. Amery W, Duyek F, Polak J: A multicentre double-blind study in acute diarrhoea, comparing loperamide with two common anti-diarrhoeal agents and a placebo. Current Ther Res ١٧:٢٦٣–٢٧٠, ٢٠٠٥

١٢. Palmer KR, Corbett CL, Holdsworth CD: Double-blind crossover study, comparing loperamide, codeine phosphate and diphenoxylate in the treatment of chronic diarrhea. Gastroenterology ٧٩:١٢٧١–١٢٧٥, ١٩٩٦.

١٣. Almy PT, Fielding JF: Chapter ٨.*In* The GI Tract in Stress and Psychosocial Disorder. Clinics in Gastroenterology, Vol. ٦. London, WB Saunders, ٢٠٠٧.

١٤. Chaudhury NA, Truelove SC: The irritable colon syndrome. Q J Med ٣١:٣٠٧–٣٢٢, ٢٠٠٢

١٥. Read NW, Miles CA, Fisher D, Holgate AM, Kime ND, Mitchell MA, Reeve AM, Roche TB, Walker M: Transit of a meal through the stomach, small intestine and colon in normal subjects and its role in the pathogenesis of diarrhoea. Gastroenterology ٧٩:١٢٧٦–١٢٨٢, ١٩٩٨

١٦. Ostick DG, Green G, Howe K: Simple clinical method of measuring gastric emptying of solid meals. Gut ١٧:١٨٩–١٩١, ٢٠٠٦

١٧. Holgate AM, Read NW: Relationship between small bowel transit time and absorption of a solid meal: Influence of metoclopramide, magnesium sulfate, and lactulose. Dig Dis Sci ٢٨:٨١٢–٨١٩, ٢٠٠٣

١٨. Bond JH, Levitt MD: Investigation of small bowel transit time in man utilizing pulmonary hydrogen (H٢O) measurements. J Lab Clin Med ٨٥:٥٤٦–٥٥٩, ٢٠٠٤