

لحة من الإعجاز العلمي في الحديث النبوى والاستشفاء بالخل

د. عبدالله نصرت

www.eajaz.org

تقديم

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله رب العالمين، والصلوة والسلام على سيدنا ورسول الله، النعمة المهدأة، والرحمة المسداة ... وعلى آله وصحبه.

سبحانك اللهم لا علم لنا إلا ما علمتنا.. إنك أنت العليم الحكيم.

ألا إن رسول الله، صلى الله عليه وسلم، هو بحق كما قال عن نفسه: "أنا مدينة العلم" .. فقد أُوتى، عليه الصلاة والسلام، مجتمع الحكم ومدارك الأسرار؛ لأنه لا ينطق عن الهوى، لا ينطق إلا بحوى من ربه، إلا إذا أخبرنا بغير ذلك.

فمن سار على سنته، وأخلص النية؛ فقد اهتدى.. ومن تداوى على هديه، عليه الصلاة والسلام، في التداوي والاستشفاء، واجتهد في الإلتزام بذلك؛ فقد تعافى وفاز.

لطالما تهاوت الأبحاث العلمية، لتقر وتعترف بالإعجاز العلمي في الحديث النبوي الشريف... .. ولتعلمن نباءً بعد حين .. (سورة ص آية ٨٨) ..

وإن من يبحر في أنوار الطبع النبوي سوف يجد فيها أعمacam بعيدة، ولسوف يتساءل!!.. أي كم عظيم من الأسرار يمكن أن يكمن فيها، وما لنا به من علم إلا أن يهدينا الله إليه.

الاستشفاء بخل الطعام ..

لقد تناولت أساليب الطب البديل فوائد الاستشفاء بالخل بصفة عامة، وبخل التفاصح بصفة خاصة؛ ولكن بدون استفاضة كافية عن المرجعيات العلمية لهذه الفوائد.

لقد أوردت علوم الطب الحديث أن الخل مفيض في معالجة حالات التسمم بالمواد القلوية كالصودا وغيرها. كما أن الخل المخفف بالماء يفيد في تلطيف الحمى وذلك باستعماله على شكل كمادات لتخفيض ارتفاع الحرارة. وقد وجُد أيضًا أن الخل يفيد في معالجة حالات اللسان الأسود (Black Hairy Tongue) والتي تنتج عن المعالجة بالمضادات الحيوية عن طريق الفم. الخل المخفف بالماء على هيئة كمادات يفيد كذلك في تلطيف آلام المفاصل الملتئبة. كما ثبت كذلك فعالية الخل الممزوج بالملح في معالجة الإلتهابات الناجمة عن لدغات النحل ولدغات السمك الهلامي. (١-٢)

أما خل التفاصح فقد حظي باهتمام الدارسين، كما حظي بالسمعة الطيبة أنه يفيد في علاج العديد من الأمراض والأعراض المرضية؛ مثل آلام المفاصل والتهاب الأنف التحسسي والربو واضطرابات الأمعاء والرشحات، كما يستخدم كوسيلة لإنقاص الوزن. (٤)

كما أفاد البعض أن خل التفاح يمنع الإسهال لاحتوائه على مادة قابضة، وينشط عملية الهضم والاستقلاب في الجسم، كما يمنع تخر الأنسنان، ويقتل الطفيليات في الأمعاء، كما يمكن استعماله لتحسين الهضم عند أولئك اللذين لديهم نقص في حامض المعدة. خل التفاح ليس دواءً لكل داء، إلا أنه ينشط العمليات الحيوية، ويمكن أن يفيد في الوقاية من السمنة والتهابات الأنف والأذن والحنجرة والحساسية. ربما أن خل التفاح المخفف بماء يفيد في علاج السمنة؛ إلا أنه ليس هناك تجارب علمية ثبت ذلك. (٥)

أما عن تأثير خل التفاح المضاد للجراثيم فقد كان هو الحافز لاستعماله في علاج الإسهال، وكمطهر للأمعاء، واستخدامه كفسول لتطهير الفم من الجراثيم. لكن هذه الأسباب قالوا أن الخل قد يفتح للعديد من الناس فصلاً رائعاً في الحياة. (٦)

قد يبدو كل ذلك رائعاً، إلا أن الطب النبوى قد زاد عن ذلك بكثير، وعاد وأعاد، وفاض ثم استفاض، كما أنه أشار إلى أهمية الخل في ميعاد يسبق كل أسباب الطب البديل بكثير؛ ألم يقل رسول الله، صلى الله عليه وسلم .. ”نعم الإدام الخل“ .. بل قال أيضاً عليه الصلاة والسلام .. ”نعم الإدام الخل، اللهم بارك في الخل، ولم يفتري بيته الخل“ .. (الطب النبوى، ١٩٥٧).)

يالها من كلمات فائقة البلاغة؛ بلغت القمة في سهولتها، والبلاغة في قدرتها على لفت الانتباه إلى أهمية شيء ما، وتقوّت في ذلك ومنذ زمن بعيد على كل أسباب الطب البديل الحديث بكثير؛ .. ”نعم الإدام...“ ثم .. ”نعم الإدام.... اللهم بارك في....، لم يفتري بيته وفيه...“ .. وكان هذا الحديث النبوى الكريم يود أن يلفت الانتباه في اصرار عن فوائد للخل لا زالت غائبة عن الإدراك.

الخل مركب من الحرارة والبرودة، قوي التجفيف، يمنع من انصباب الماء، ويلطف الطبيعة. خل الخمر (ومقصود به خل التفاح) ينفع المعدة الملتهبة، ويقمع الصفراء، ويدفع ضرر الأدوية القاتلة، ويهلل اللبن والدم إذا جمداً في الجوف، ويفيد الطحال، ويدفع المعدة، ويعقل البطن، ويقطع العطش، ويمنع التورم، ويعين على الهضم، ويساعد البلغم، ويلطف الأغذية الغليظة، ويرق الدم.

كما أنه إذا شرب بالملح ينفع من أكل الفطر القاتل، وإذا احتسى قطع العلق المتعلق بأصل الحنك، وإذا تمضمض به مسخناً نفع من وجع الأسنان وقوى اللثة.

كما أنه نافع للداجس إذا طلى به، والنملة، والأورام الحارة، وحرق النار، وهو مُمْثَة للأكل، مطيب للمعدة، صالح للشباب، كما أنه نافع في الصيف لسكان البلاد الحارة.. (زاد المعاد، ١٩٩٩).

هكذا كان الطب النبوى يسبق بكثير من كل أسباب الطب البديل الحديث، وكان أكثر بلاغة في لفت الانتباه لأهمية خل الطعام كفداء ودواء وشفاء؛ وكان كل ما أدلّ به الطب الحديث عن خل الطعام لا يكاد يكون بياناً كافياً عن الفائدة الغائبة التي يود الحديث النبوى الشريف أن يشير إليها، ويصر عليها فيما يخص أهمية الخل.. ”نعم الإدام الخل، اللهم بارك في الخل، ...“ ..

الحافظ والدافع وراء هذا البحث ..

كان الاحتياج لاستبطاط أسلوب جديد لعلاج جرثومة المعدة هو الحافز، وكان هو الدافع لهذا البحث؛ بحيث يكون هذا الأسلوب العلاجي الجديد يتميز بالسهولة والبساطة، وبأن يكون مثالى في كفاءته، وبأن يكون أكثر رأفة على المريض من حيث تكلفة العلاج، وأكثر رحمة على صحة المريض وجسده من حيث الآثار الجانبية للعلاج.

هذا الأسلوب العلاجي الجديد يستوجب عليه أن يقدم للمرضى الشفاء من الأعراض المرضية لجرثومة المعدة بدرجة كافية، وكذلك يفيد في التخلص من الجرثومة ذاتها أو إعاقة تراكمها في المعدة بالدرجة التي تكفي منع حدوث مضاعفات أو تقلل نسبة حدوثها على الأقل، ثم بعد ذلك يقدم سبيلاً للوقاية من أي عدوٍ جديد بالجرثومة مرة أخرى.

لقد وجد هذا البحث ضالته في الحديث النبوى الشريف .. ”نعم الإدام الخل“ .. واستعان بهديه للوصول إلى تحقيق الهدف من هذا البحث.

جرثومة المعدة تتحدى الطب الحديث ..

ربما أن جرثومة المعدة لم تكن تمثل اشكالاً للطب الحديث إلى أن صارت من أكثر الأمراض المعدية شيوعاً في العالم؛ حيث بلغت نسبة انتشارها خمسون في المائة من تعداد سكان الدول المتقدمة، وحوالي ثمانون إلى تسعين في المائة بين شعوب دول العالم الثالث؛ حينذاك أصبحت هذه الجرثومة تمثل تحدياً طيباً بالغاً للعلم الحديث. لقد تضامنت كل الآراء والشاهد على إدانة جرثومة المعدة بغالبية ما تعانيه المعدة من اضطرابات والتاهبات. (٩-٧)

العدوى بجرثومة المعدة تتطلب تلازم المريض طوال حياته إلا لم يعالج منها، وتظل الجرثومة تراكم في المعدة مع تقدم العمر حتى تصل إلى الكثافة التي تتوجه معها الأعراض المرضية؛ حيث تبدأ العدوى بكثافة للجرثومة تصل إلى عشرة في المائة في الأعمار تحت الثلاثين، حتى تصل إلى كثافة نسبتها ستون في المائة فوق عمر الستين، أو حتى سبعون في المائة عند عمر الخمسين في المناطق المعروفة عنها أنها أكثر إيواءً لهذه الجرثومة. (١١، ١٠)

العدوى بجرثومة المعدة تؤدي إلى حدوث التهابات في جدار المعدة، والتي تكون نهايتها الحتمية هي إصابة جدار المعدة بالقرحات. على الرغم أن قرحة المعدة والإثنى عشر تحدث في نسبة صغيرة من المرضى المصابين بجرثومة المعدة، إلا أن جرثومة المعدة نفسها تتواجد في معظم الحالات المصابة بقرحة المعدة والإثنى عشر؛ فقد وجد أن جرثومة المعدة تتواجد في ثمانين إلى خمسة وتسعين في المائة من حالات قرحة الإثنى عشر، وفي حوالي سبعين إلى تسعين في المائة من المرضى المصابين بقرحة المعدة. الشواهد التي تؤكد عودة جدار المعدة إلى طبيعته، وشفاء ما به من تقرحات وعدم ارتجاع تلك القروح، وذلك بعد التخلص من جرثومة المعدة بالمضادات

الحيوية، تمثل إدانة قوية لجرثومة المعدة بدورها الخفي وراء حدوث هذه الإلتهابات المزمنة والتقريات في جدار المعدة. الضمور الخلوي وانهيار وظائف المعدة يمثل النتيجة الطبيعية لمعاناة جدار المعدة من الالتهابات المستمرة التي تسببها جرثومة المعدة. ويصبح سرطان المعدة وبالتالي هو النهاية المأساوية المتوقعة من استمرار الضمور الخلوي وما يمكن أن يصاحبها من تحولات خلوية. كما تزداد احتمالات الإصابة بالأورام الليمفاوية في جدار المعدة بشكل واضح نتيجة تراكم تجمعات الخلايا الليمفاوية كمحاولة منها لمناؤة الالتهابات التي تسببها جرثومة المعدة. (١٠)

الأعباء المالية الملقاة على عاتق المريض ، وذلك لـمداواة الأعراض التي تسببها جرثومة المعدة، تجعل من هذه الجرثومة نموذج مثالي لتطبيق جدوى كفاءة العلاج مقابل تكلفة المالية. على أن يُؤخذ في الاعتبار أن المقصود بمفهوم جدوى كفاءة العلاج هو تحسين نوعية العلاج بصفة عامة في المقام الأول، وليس مجرد تخفيض تكاليف العلاج. لقد كان هنالك باستمرار تضارباً واضحاً حول جدوى علاج هذه الجرثومة مقابل تكلفة العلاج المائية. (١٢)

أما بالنسبة للكشف عن هذه الجرثومة: فإن أسهل وأرخص وسيلة لذلك هي الكشف عن الأجسام المضادة لها في دم المريض. هذه الطريقة لا توضح ما إذا كانت الجرثومة نشطة أو مزمنة، كما أنها ليست دقيقة إذا ما قُورنت بالطرق الأخرى مثل الفحص النسيجي لجدار المعدة وعمل مزرعة للجرثومة، أو مثل الكشف عن الجرثومة في الفضلات العضوية للمريض، أو الكشف عن الأمونيا التي تفرزها الجرثومة عن طريق فحص زفير المريض. على أي حال، فقد وُجد أن الكشف عن الأجسام المضادة للجرثومة هو الطريقة الأكثر جدوى من حيث الكفاءة مقابل التكلفة المائية. (١٤-١٢)

لقد اختلفت مراكز الأبحاث فيما بينها حول جدوى وكفاءة علاج جرثومة المعدة في حالة عدم وجود قرحة بالمعدة؛ وقد كان ذلك باستمرار مثاراً متعددًا للتضارب والتخييب. وقد أفادت التقارير بصفة عامة أن علاج جرثومة المعدة بالتخليص منها بالعلاج الثلاثي لا يختلف في محصلته كثيراً بالنسبة للمريض عن مجرد علاج الأعراض بمضادات الحموضة، بل قد وُجد أنه أكثر تكلفة على المريض بدون أي فارق ذو شأن كبير من حيث راحة المريض من الأعراض المرضية. (١٩-١٥)

افتضرت بعض الدراسات جدلاً أن جرثومة المعدة تقوم بدور فعال في حماية المريض من ارتجاع حامض المعدة تجاه المريء؛ وذلك بناءً على الشواهد التي تبين أن التخلص من جرثومة المعدة بالعلاج يصاحبها زيادة في أمراض ارتجاع حامض المعدة. إضافة إلى ذلك، فقد تعددت الملاحظات التي تقيد بأن القرن العشرين الميلادي شهد منذ الثلثينيات منه انحساراً في انتشار جرثومة المعدة بين شعوب الدول المقدمة، بينما تبع ذلك التوقف تزايداً ملحوظاً في شيوع أمراض ارتجاع حامض المعدة نحو المريء، وسرطان المريء كذلك. تبيّنت باقي الدراسات على النقيضين نحو موقفها من ذلك الجدل القائم حول العلاقة بين جرثومة المعدة وأعراض ارتجاع حامض المعدة تجاه المريء. (١٨، ٢٠-٢٤)

على الرغم أن المدة المثالية التي يستلزمها علاج جرثومة المعدة لازالت هي الأخرى تخضع للتضارب في أراء الدراسات والأبحاث؛ إلا أن معظم هذه الدراسات قد اتفقت في النهاية على جدو وأهمية التخلص من جرثومة المعدة بالعلاج الثلاثي في حالة وجود قرحة بالمعدة أو الإثنى عشر. من الجدير باللاحظ هنا أن ظهور سلالات جديدة من جرثومة المعدة والتي يمكنها مقاومة المضادات الحيوية قد أضاف إحراجاً جديداً للعلم الحديث، وأضافت عبئاً اقتصادياً جديداً على عاتق المريض؛ فقد يلزم حينئذ إجراء اختبارات إضافية لمعرفة مدى حساسية الجرثومة للعلاج قبل استخدامه؛ وبذلك يكون قد تواجد مجالاً جديداً يستلزم فيه دراسة جدوى الكفاءة مقابل التكلفة المالية. (٢٥-٢٧)

مرة أخرى، تضامنت مراكز الأبحاث واتفقت من جديد على ضرورة وجود جرثومة المعدة بالتخلص منها بالعلاج الثلاثي وذلك كسبيل إلى الحد من نسبة الوفيات نتيجة قرحة وسرطان المعدة؛ فقد أفادت المراجع الإحصائية أن واحداً من ستين إلى واحدٍ من ثلاثة من مواطنى المملكة المتحدة يموتون من أمراض وثيقة الصلة بجرثومة المعدة. (٢٦، ٢٨، ٢٩)

هكذا يتبيّن إلى أي مدى أصبحت هذه الجرثومة تمثّل صعوبة حقيقة بالنسبة للعلم الحديث، كما بات يبدو منطقياً كذلك أن ذلك التخطيط وكل تلك التحدّيات أصبحت كافية أن تجعل من أي دواء بسيط يثبت كفاءته في علاج هذه الجرثومة جديراً بأن يلقى مزيداً من الترحيب..

الهدف من البحث ..

يسعى هذا البحث إلى استبطاط أسلوب علاجي جديد للتخلص من الأعراض المرضية لجرثومة المعدة، ومن ثم الشفاء من الجرثومة والتخلص منها.

يهدف هذا البحث إلى الاستغناء عن الأسلوب العلاجي الثلاثي المعمول به للتخلص من جرثومة المعدة، واستبداله بأسلوب علاجي سهل، بسيط التكلفة ويستطيع أن يحقق ما يلي:

- الشفاء من الأعراض المرضية بشكل مثالي.
- التخلص من تجمعات الجرثومة بالمعدة، أو على الأقل التداخل مع قدرة الجرثومة على التراكم وتكون تجمعات في المعدة بما يحول دون حدوث الأعراض والمضاعفات وبالتالي.
- المساعدة في إرساء أسلوب وقائي من أي عدو بالجرثومة عن طريق الطعام، وكذلك الوقاية من عدو المريض الذاتية لنفسه أو انتقال العدو منه للأخرين.

الحالات، ووصف العلاج ..

اشتمل هذا البحث على ثلاثة وثلاثين مريضاً، تتراوح أعمارهم بين الخامسة والثلاثين إلى الخمسين، دون أي تحديد لطبقتهم الاجتماعية، وكان أحد عشر مريضاً منهم من حديثي العدوى بالجرثومة. جرى تشخيص العدوى بالجرثومة في المرضى المشمولين في هذا البحث اعتماداً على الأعراض المرضية، وعلى الكشف على الأجسام المضادة للجرثومة في دم المريض.

تناول جميع المرضى علاج غذائي بسيط لمدة عشرة أيام عبارة عن خل طعام أبيض (حامض الخل) تركيز ٥٪. جرى إعطاء العلاج للمرضى لغايتين:

١. علاج تجمعات الجرثومة بالمعدة، وذلك بإحدى طريقتين:
 - إضافة ثلاثة ملاعق كبيرة (١٥ ميللي ليتر) من خل الطعام إلى طعام متعادل أو ضعيف الحموضة، ويتم تناوله ثلاثة مرات في اليوم طوال فترة العلاج.
 - إضافة ملعقتين كبيرتين (١٠ ميللي ليتر) من خل الطعام إلى أربعة ملاعق كبيرة (٢٠ ميللي ليتر) من الماء، ثم تُحتسّ مرتين يومياً.
٢. علاج تجمعات الجرثومة بالفم وهو عبارة عن غسل الفم أو دعك الأسنان مرة واحدة يومياً بملء ملعقة صغيرة (٥ ميللي ليتر) من خل الطعام.

نتائج العلاج ..

أعطى هذا العلاج نتائج فورية وحاسمة من حيث الارتياح من الأعراض؛ وذلك حسب تعبير المرضى أنفسهم. اعتبر هذا البحث أن اختفاء الأعراض يمثل تخلص أكلينيكي من الجرثومة، وقد حدث ذلك في ثلاثة من المرضى بين اليوم السابع واليوم العاشر من بدء العلاج.

ثلاثة من المرضى لم يتخلصوا من الأعراض بشكل تام بعد نهاية العلاج، وقد تحقق لهم الارتياح الكامل بعد تكرار العلاج.

حدث ارتجاع للأعراض في سبعة من المرضى؛ وأغلب الظن أن ذلك كان بسبب عدوى جديد نتائجه تناول طعام يحتوي على الجرثومة، إلا أن تلك الأعراض الجديدة أمكن التخلص منها بسهولة بالعودة للعلاج بالخل لفترة أقل من ثلاثة أيام.

لم يحدث في أي من المرضى الثلاثة وثلاثين أي أعراض تدل على حدوث ارتجاع لحامض المعدة تجاه المريء. لُوحيظ أيضاً أن المراقبة على تناول وجبات أو أطعمة تحتوي على الخل بصفة شبه منتظمة يساعد كثيراً على الوقاية من ارتجاع الأعراض أو العدوى.

المناقشة ..

تظل العدوى بجرثومة المعدة تشكل صعوبة حقيقة للطب الحديث على مستوى العالم وذلك لاتساع انتشارها، ولما تسببه من اضطراب لحياة المريض، والإرهاق المالي الذي يتكلفه لعلاج الأعراض المرضية.(٢٠،١٢)

العدوى بجرثومة المعدة تؤدي إلى حدوث التهاب مزمن في جدار المعدة، ولا يزال هنالك دوراً رئيسياً خليأً لهذه الجرثومة في حدوث القروح بجدار المعدة. تزداد أيضاً الشواهد التي تؤكد تورط جرثومة المعدة في الأسباب التي تساعده على حدوث السرطان والأورام الليمفاوية بجدار المعدة. (٢١،١٨،١٠) كل هذه الأسباب تجعل من علاج هذه الجرثومة ضرورة حتمية. على الرغم أن العلاج الثلاثي بالمضادات الحيوية ينجح بكفاءة في التخلص من جرثومة المعدة؛ إلا أن ظهور سلالات من هذه الجرثومة تستطيع أن تقاوم المضادات الحيوية يتتصدر، جنباً إلى جنب مع الآثار الضارة لهذه المضادات وأسعارها الفالية، قائمة المساويء القصوى لهذا الأسلوب العلاجي. بل إن الأمر يبدو هكذا كما لو كان يحتاج إلى ظهور أساليب علاجية جديدة بحيث تكون أكثر كفاءة، وتكون حانية التكاليف، وتحمل مزيداً من الود لصحة الإنسان من حيث الأمصار الجانبية للعلاج. (٢٢)

إن جدوى العلاج من حيث كفاءته مقابل تكلفته المالية يجب أن يكون عنصراً أساسياً عند اختيار أي أسلوب علاجي للتخلص من جرثومة المعدة؛ حيث أن الفروق الطفيفة في كفاءة الأسلوب العلاجي يمكن أن تفرق كثيراً فيما يخص التكلفة النسبية لعلاج هذه الجرثومة. (٢٣) وهكذا لا يزال أمر هذه الجرثومة يخضع لمزيد من التضارب والتخبط إذا اصطدم بقضايا تكلفة العلاج، مدة العلاج، ثم جدوى أن يتتكلف المريض مشقة علاج هذه الجرثومة. (٢٦،٢٥،١٩،١٥)

إن ظهور سلالات من جرثومة المعدة تستطيع معاندة المضادات الحيوية أصبحت ظاهرة تزداد انتشاراً، مما يفتح مجالاً لإخفاق العلاج وزيادة التكلفة بسبب تكرار العلاج؛ حيث أن معظم الأطباء في الوقت الراهن اعتادوا علاج هذه الجرثومة بالمضادات الحيوية دون الاستناد إلى اختبارات حساسية الجرثومة للعلاج كي يتثنى اختيار أنساب هذه العلاجات تأثيراً على الجرثومة. بناءً على ذلك قد تصبح اختبارات حساسية الجرثومة للعلاج خطوة ضرورية قبل بدء العلاج في بعض الحالات، خاصةً إذا وضعنا في الاعتبار أن العلاج الذي لا يستأنصل الجرثومة من المعدة يكون مصحوباً بارتفاع سريع للأعراض المرضية. وعلى هذا، فإن اختبارات حساسية الجرثومة للعلاج بهذا الشكل تفتح مثاراً جديداً للجدل حول جدوى تكلفتها، ومجالاً إضافياً لاستنزاف أموال المريض. (٢٤،٢٧)

من أجل تقليل التكلفة على المريض، اقترح بعض مراكز الدراسات معالجة هذه الجرثومة بالعلاج الثلاثي عشوائياً، وذلك اعتماداً على الأعراض المرضية: أي بدون إجراء أي فحوصات للتأكد من التشخيص قبل بدء العلاج. (٢٥،١٤) .. not Test and Treat Treat

لأزالت الكيفية التي يساهم بها علاج جرثومة المعدة في تحسين الأعراض المرضية غير محددة تماماً، كما أنه غير معروف على وجه الدقة ما إذا كانت جرثومة المعدة ذاتها هي التي تعضد مفعول مضادات الحموضة المستخدمة في العلاج بسبب الأمونيا التي تفرزها، أو أنها تقوم بالإسراع في حدوث الضمور الخلوي بجدار المعدة فتحتفي بذلك أعراض الحموضة. من ناحية أخرى، وربما لنفس السبب أيضاً، فإن التقارير المتضاربة عن زيادة أعراض ارتجاع حامض المعدة تجاه الرئيّ بعد العلاج يجب أن تؤخذ بمزيد من التدقيق. كما يجب أن يؤخذ في الاعتبار كذلك أنه ليس من المحتمل تحسن وظائف المعدة بشكل واضح بعد التخلص من جرثومة المعدة بالعلاج؛ وذلك لاحتمالات وجود الضمور الخلوي بجدار المعدة بنسبة كبيرة نتيجة الإلتهاب المزمن فيه بسبب الجرثومة. (٣٦، ٢٤، ١٠)

كل ذلك الجدل والتخيّط الذي يحيط بمعضلة العدوى بجرثومة المعدة وعلاجه كان هو الحافز والداعي لهذا البحث من أجل استنباط أسلوب علاجي بسيط لجرثومة المعدة للتخلص من الأعراض المرضية بكفاءة عالية، والشفاء من الجرثومة بتكلفة يسيرة.

أما عن الأعراض المرضية للعدوى بجرثومة المعدة؛ فإن الإصابة الحادة تشتمل على ألم وضيق متواصل بأعلى البطن، مع إحساس مستمر بالانتفاخ والامتلاء، هذا بالإضافة إلى شعور مرهقة من الإحساس بزيادة حموضة المعدة. وربما يختفي ذلك الإحساس بالحموضة الزائدة فيما بعد نتيجة الضمور الخلوي بجدار المعدة. أما العدوى المزمنة فمن الممكن أن تكون بدون أعراض مرهقة بشكل حقيقي. تزداد حموضة المعدة في بداية العدوى نتيجة استثارة جدار المعدة بسبب الأمونيا التي تفرزها الجرثومة، بينما تختفي الحموضة فيما بعد نتيجة الضمور الخلوي في جدار المعدة. (٣٧، ٢١)

في هذه الدراسة، تم اختيار المرضى على أساس أعراضهم المرضية، ثم بالكشف عن الأجسام المضادة لجرثومة في دم المريض. رغم أن الاعتماد على وجود الأجسام المضادة لجرثومة في دم المريض لا يعتبر اختباراً دقيقاً، إلا أنه أُختير في هذا البحث نظراً لبساطته وجدوّي تكلفته. (١٤، ١٢)

أما عن السلوك الذي تنتهجه هذه الجرثومة في معدة المريض، فإن هذه الجرثومة تستوطن وتستقر في شكل مستعمرات أو تجمعات تحت الطبقة المخاطية الكثيفة التي تبطن جدار المعدة، ويتيح لها بذلك مناخاً محيطاً بها أقرب ما يكون متعادلاً، (pH ٧، ٤). إنه من الجدير باللاحظة أن معدل تمرير وتراسيم تجمعات الجرثومة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعمر المريض؛ حتى أنه قد تجد مريضاً تخطى الخمسين عاماً من العمر، وتحتوى مجده على تجمعات لجرثومة بنسبة خمسين في المائة، إلا أنه يظل بدون أي أعراض ذات شأن. من الأمور العجيبة أن هذه الجرثومة بالغة الضعف، حتى أن مجرد تعرضها لفترات زهيدة لتركيزات ضعيفة من حامض المعدة، (حموضة أقل من pH ٤)، يمكن أن تقتلها تماماً؛ ورغم ذلك فهي تت�يش وتستقر في كتف واحد من أشد الأحماض قسوة وتركيزها لأنها تتخذ من وسائل الحماية والتحايل ما يتيح لها المعيشة والاستقرار. إن هذه

الجرثومة شديدة التحاليل، تتخفي لصق جدار المعدة تحت طبقة المخاط الكثيفة التي تمثل الحماية الربانية لجدار المعدة من محتواها من الحامض الشديد التركيز ($pH ٢$)؛ فـأي حماية بعد ذلك!! كما أن هذه الجرثومة تستطيع أن تفرز حول نفسها بشراسة كميات هائلة من الأمونيا، والتي تستخرجها من تحليل المحتويات العضوية بعصارة المعدة، لكي تحتمي فيها وتعادل بها أي حموضة قد تعرض طريقها، ولا يعنيها بالطبع ما تسببه هذه الأمونيا من أعراض مزعجة للمريض، كما أنها لا تبالى بما تجره عليها هذه الأمونيا من استثناء لإفراز كميات زائدة من حامض المعدة حولها؛ فهي تستطيع أن تسبح بسرعة فائقة بمساعدة ما تملك من أسواط ضد أي تيار، حتى في خلال المخاط الكثيف لتصل في لمحات خاطفة إلى أكثر الأجزاء ملائمة لها. لكل هذه الأسباب، فإن حامض المعدة القوي ورغم قدرته الفائقة في حماية الجهاز الهضمي، حيث أنه يضطط بهذه الحماية الربانية، وذلك بقتل أعداد هائلة من الميكروبيات التي تغزو الجهاز الهضمي، إلا أنه غير قادر بذلك على مناولة تراكم تجمعات الجرثومة في المعدة. (٢٩-٣٦)

لقد لوحظ أن بعض الأحاسن العضوية مثل اللاكتيك والخليل يمكنها تثبيط نشاط جرثومة المعدة في المزارع المعملية. (٤٠) كما أن هنالك ملاحظة أخرى تسير على نفس الدرب، إلا أنها يجب أن تثير الإنتباه، ومؤداتها أن مريضاً يبلغ من العمر اثنان وخمسون عاماً اعتاد على تناول الخل وعصير الليمون بانتظام، وحين توقيف عن ذلك، بدأت تظهر عليه الأعراض المرضية للعدوى بجرثومة المعدة. (٤١)

لم يتسعنى تقسيم تلك الملاحظات المثيرة إلا بعد دراسة الأسلوب الغذائي لجرثومة المعدة ومعرفة وسائلها للحصول على الطاقة اللازمة للتنفس والحركة؛ حيث أن ذلك التأثير المضاد لجرثومة تلك الأحاسن لا يكفى تعليله بسبب حمضيتها، حيث أنها أحاسن ضعيفة لا ترقى لقوة حامض المعدة، كما أن الجرثومة تملك قدرة هائلة وشرسة على معادلة الأحاسن؛ لابد أن تكون هنالك إجابة أخرى على ذلك. لقد تبين من الأسلوب الغذائي لجرثومة أنها تنتهي منظومة مميزة في عملياتها الحيوية من أجل الحصول على الطاقة اللازمة لتنفسها وحركتها؛ تلك المنظومة هي التي يجب أن تكون هدف أساليب العلاج لهاجمة هذه الجرثومة الشديدة التحاليل. (٤٢،٤٢)

إن من الواجب على التقارير العلمية المنشورة أن تعرف أنها لازالت قاصرة في الاستفادة من التأثير الفعال والمناهض لنشاط جرثومة المعدة الذي يقوم به حامض الخليل (خل الطعام). إنه من الثابت علمياً أن جرثومة المعدة تعتمد في غذائها لتوليد الطاقة لتنفسها وحركتها على الكريوهيدرات، وبصفة محددة على مركبات البيروفات، وحيث أن مركبات الخل (الخلايا أو الأسيتات) تتوارد ضمن النواتج النهائية في سلسلة توليد الطاقة من البيروفات بواسطة جرثومة المعدة، أي "سلسلة كربس" .. "krebs's Cycle" .. لذلك فإن إضافة الخل (الخلايا أو الأسيتات) للوسط الذي تتوارد فيه الجرثومة يصيب عملياتها الحيوية بالتحلل والشلل .. (Feed back product inhibition) وبالتالي تصيب قدرات هذه الجرثومة في مقتل بالنسبة لمصادر حصولها على الطاقة اللازمة للتنفس والحركة. ولهذا فإن هي لم تقع صريحة من تقاء ذاتها، فإنها لن تستطيع

الإفلاط من حامض المعدة أن يفتك بها وذلك لفقدان قدرتها على الحركة وعلى إفراز الأمونيا التي تتصدى للحامض وتحمي الجرثومة منه. يتأيد ذلك الافتراض العلمي كذلك من تلك الحقيقة العلمية التي مؤداها أن الإفراط في إضافة مركبات البيروفات إلى المزارع البكتيرية كفداء للبكتيريا يؤدي في النهاية إلى توقف نشاط البكتيريا المزروعة، وقد وُجد أن السبب في ذلك يرجع إلى تراكم مركبات الخلات والفورمات الناتجة من غذاء البكتيريا على البيروفات. (٤١-٤٧)

هكذا، وطالما أن إضافة الخل للوسط الذي تتواجد فيه الجرثومة يمكن أن يتداخل مع قدراتها على التنفس وفي الحصول على الطاقة اللازمة للحركة والحياة؛ لذا فإنه من السهل تصور حدوث شلل فوري، يصيب قدرات هذه الجرثومة فيقتل؛ وهذا يفسر بالتالي الارتفاع الفوري من الأعراض المرضية عند تناول المريض العلاج الغذائي الذي يحتوي على الخل.

لقد أفادت المراجع العلمية أن اختفاء الأعراض المرضية لجرثومة المعدة يمكن أن يُعد مؤشراً على التخلص من الجرثومة ذاتها، دون الحاجة لإجراء أي فحوصات للتأكد من اختفاء الجرثومة؛ ما على المريض إلا أن يذهب في حال سبيله ولا يراجع طبيبه إلا إذا عادته الأعراض من جديد. (٤٨) وإن كان القصد من ذلك النهج هو محاولة السيطرة على تكاليف العلاج؛ إلا أنه يبدو كذلك منطقياً. أضافت إحدى الدراسات ما يؤكد ذلك الأسلوب، حيث أشارت إلى أن محاولة تقييم نتائج علاج جرثومة المعدة وذلك بإجراء فحوصات بعد نهاية العلاج، يرفع كثيراً من تكلفة العلاج دون أن يقدم فائدة ذات شأن في جدوى وقيمة الخدمة الطبية المقدمة للمريض. (٤٩)

في هذه الدراسة أيضاً جرى اعتبار أن اختفاء الأعراض المرضية هو بمثابة بيان عن الشفاء من الجرثومة.

الحالات التي حدث فيها ارتجاع للأعراض المرضية في هذه الدراسة تم علاجها بالعودة لتناول العلاج الغذائي لفترة قصيرة، من ثلاثة إلى خمسة أيام، أو تناوله مرة واحدة يومياً لفترة أطول نسبياً، من عشرة إلى أربعة عشرة يوماً. وقد لاحظت هذه الدراسة أن تناول الخل مضاداً إلى الطعام بصفة شبه منتظمة يساهم في الوقاية من الإصابة بأي عدوى جديد بجرثومة المعدة، وقد كان تفسير ذلك أن تناول الخل يعوق قدرات الجرثومة على التراكم والاستقرار في المعدة وتكون تجمعات أو مستعمرات بجدارها. إن هذا المبدأ، وهو قدرة الخل على إعاقة تراكم تجمعات الجرثومة في المعدة، يمكن أن يُتخذ أساساً علمياً لإرساء أسلوب فعلى للوقاية من العدوى بجرثومة المعدة عن طريق تناول الطعام.

وربما قد آن لهذا البحث من وقته هنا عند الحكمة النبوية الكريمة إكباراً وإجلالاً لها؛ حيث كان إضافة الخل إلى الطعام كلما أمكن هو من نهج النبي صلى الله عليه وسلم، وكان يقول عليه الصلاة والسلام .. ”نعم الإدام الخل، اللهم بارك في الخل“ ..

إن صعوبة التخلص من تجمعات الجرثومة المتواجدة في ترببات الجير حول الأسنان يمثل تحدياً حقيقياً للطب الحديث؛ حيث تظل هذه التجمعات مصدراً متعددًا لارتجاع إرتفاع إصابة المعدة بالجرثومة. أفادت دراسة حديثة في

مارس ٢٠٠٢ أنه قد أمكن التخلص من الجرثومة المتواجدة في المعدة بالعلاج الثلاثي في ثلاثة وثمانين في المائة من المرضى، بينما فشلت كل المحاولات في التخلص من تجمعات الجرثومة الموجودة في ترسيبات الجير بالأسنان في أي من المرضى. (٥٠)

في هذه الدراسة واعتماداً على مبدأ العلاج الغذائي بالخل، كان التخلص من تجمعات الجرثومة في الفم أمراً يسيرأً، وليس شافاً؛ مثلاً هو كذلك عند اتباع أسلوب العلاج الثلاثي بالمضادات الحيوية. غسيل الفم أو دعك الأسنان بالخل كان هو الأسلوب الفعال في هذه الدراسة لمقاومة تجمعات الجرثومة في ترسيبات الأسنان وذلك للوقاية من انتقال العدوى للمعدة وارتجاع الأعراض وبالتالي. نظراً لأن نهج العلاج الغذائي المتبعة في هذه الدراسة قد نجح في التخلص نهائياً من الأعراض، دون أي ارتجاع حقيقي للأعراض استعصى على العلاج؛ فإن ذلك معناه أنه قدتمكن بالفعل من مناولة تجمعات الجرثومة في فم المريض.

إن تميز الخل بخواص مضادة للبكتيريا تتيح له مقاومة نشاط البكتيريا وتشييدها، هو حقيقة علمية ثابتة، أتاحت الاستفادة من الخل في كثير من الأغراض العملية. (٥١، ٤٠) كما أنه لُوحظ أيضاً أن تركيزات قليلة من الخل، أقل من ٢٪ في المائة، تكفي درجة كبيرة من احباط نمو البكتيريا على شرائح لحم السمك الفيليه. (٥٢) هذه الحقائق تؤيد بقوه استعمال الخل أثناء فترة العلاج في تطهير أيدي المرضى بعد غسلها بالماء والصابون، وذلك للوقاية من العدوى الذاتية، (عدوى المريض لنفسه)، بسبب الجرثومة الموجودة في الفضلات العضوية للمريض.

البديل العلاجي الغذائي، خل الطعام، المعروف به في هذا البحث لعلاج مشكلة جرثومة المعدة، مستنيراً بالهدي النبوي الكريم في الاستئفاء بالغذاء، أثبت أنه علاج سهل، قليل التكلفة تماماً، فعال، بل إن مفعوله في علاج الأعراض المرضية لهذه الجرثومة يكاد يكون فوريأً وعجيباً، وبما يجعله، وهو أبسط الأساليب، يتفوقاً بالغاً على كل أساليب الطب الحديث في ذلك. على أقل التقديرات، فإن خل الطعام استطاع أن يحقق نجاحاً في علاج جرثومة المعدة ما لم يتحققه العلاج الثلاثي؛ حيث أنه يخلص المريض من الأعراض المرضية بأقل تكلفة، ويخلصه من الخوف من ارتجاع العدوى ومعاودة العلاج، كما أنه، على أسوأ تقدير، يقلص تراكمات الجرثومة في المعدة بالدرجة التي تحول دون حدوث المضاعفات.

أصبح الطب البديل من الأمور التي تحظى بمزيد من الاهتمام، وبناءً على قواعد الطب البديل.. “داوتها والتي كانت هي الداء” .. أو بمعنى آخر.. Like Cures Like... فإن البديل الغذائي في هذه الدراسة، خل الطعام، يفيد في منع حدوث أي زيادة غير ضرورية في إفراز حامض المعدة. (٥٢) هذه الحقيقة العلمية كانت مسؤولة جزئياً في هذه الدراسة عن التحسن الواضح في الأعراض المرضية جنباً إلى جنب مع فعالية الخل في احباط قدرات جرثومة المعدة على إفراز الأمونيا واستثارة حامض المعدة بذلك؛ ولهذا السبب فإن الأسلوب العلاجي في هذا البحث لا يشتمل ولا يحتاج أن يشتمل على مثبطات لافراز حامض المعدة. وبناءً على نفس قواعد

الطب البديل أيضاً، فإن خل الطعام يمكن أن يساهم في تحسين وظائف المعدة، وعلاج اضطرابات الهضم الناشئة عن اضطراب إفراز حامض المعدة ، سواء بالزيادة أو النقصان. (٥٤)

ربما أن كل ذلك يعود إلى الخاطر من جديد الحديث النبوى الكريم .. “نعم الإدام الخل، اللهم بارك في الخل، ولم يفتقر بيته الخل” .. بكل ما يحمله هذا الحديث من إشارات لأهمية الخل، وما يمكن أن يكون هناك عن الخل من أسرار غائبة وتستند إلى مرجعية علمية حقيقية؛ وكان هذا الحديث الشريف يود أن يبوح بشيء لا زال غائباً عن الإدراك.

الاستنتاج ..

الإرهاق الذي تسببه الأعراض المرضية لجرثومة المعدة، العباءة المائي على المريض لعلاج الأعراض، والتضارب الواضح عن جدوى تكلفة وكفاءة العلاج للتخلص من الجرثومة، ثم الاحتمالات العالية لارتفاع العدوى بالجرثومة؛ كلها تمثل تحديات بالغة. هذه التحديات أصبحت كافية أن تجعل من أي أسلوب علاجي بسيط يثبت كفاءته في علاج هذه الجرثومة أن يلقى مزيداً من الترحيب.

البديل العلاجي في هذا البحث، والذي يتلمس خطى الهدى النبوى في الاستشفاء بالغذاء، يعتمد على مرجعية علمية راسخة وهي قدرة خل الطعام على التداخل مع قدرات الجرثومة في الحصول على الطاقة اللازمة لتنفسها وعملياتها الحيوية؛ مما يسبب لها الشلل الكامل إلى أن يتم القضاء عليها. هذا الافتراض العلمي يستند إلى أرضية صلبة؛ لذا فهو كفيل بأن يقدم وعوداً حقيقية لعلاج مشكلة جرثومة المعدة إذا تم تطبيقه بعناية، وإذا تم الإنزام بما يقترحه من وسائل للوقاية من العدوى سواءً كانت عن طريق تناول الطعام، أو بسبب الجرثومة الموجودة في الفضلات العضوية للمريض.

هذا الأسلوب الغذائي لعلاج جرثومة المعدة قد حظى بشدة قوية لدى المرضى، وتفوق بوضوح على مناهج الطب الحديث؛ نظراً لما يحتكم عليه من أسباب جعلته متميزة:

١. هذا الأسلوب العلاجي فعال، كما أنه سهل وبسيط وبريء من أي أضرار، قليل التكلفة بل قد يكون عديم التكلفة.

٢. هذا الأسلوب العلاجي سريع المفعول إلى حد أنه يمنح المريض ارتياح فوري من الأعراض المرضية.

٣. هذا الأسلوب العلاجي لا يحرم الجهاز الهضمي من التأثير الصحي المفيد للمضاد للبكتيريا الذي يختص به حامض المعدة، حيث أن هذا الأسلوب لا يشتمل، ولا يحتاج أن يشتمل على أي مثبتات لإفراز حامض المعدة؛ لأن ارتياح المريض من أعراض الحموضة يكاد يكون فورياً، وممتدأ كذلك.

٤. هذا الأسلوب العلاجي يرحم المرضى من التعرض المتكرر للأثار السلبية الجانبية للمضادات الحيوية

- المجتمعة المعول بها في العلاج الثلاثي.
٥. لا يشتمل هذا الأسلوب على مشاكل زيادة ارتجاع حامض المعدة تجاه المريء بعد نهاية العلاج.
 ٦. يعطي حلاً حاسماً لمشكلة تجمعات الجرثومة في ترسيبات الجير على الأسنان، وذلك بفسل الفم أو دعك الأسنان بالخل؛ وبهذا يساهم في منع عدو المريض لنفسه، (ارتجاع إصابة المعدة بالجرثومة).
 ٧. إن التأثير الفوري للخل على العمليات الحيوية لجرثومة المعدة لا يدع لها الفرصة لمعاندة العلاج، كما لا يسمح بالتالي بظهور سلالات تقاوم تأثيره عليها.
 ٨. يعطي إجابة صريحة لكيفية الوقاية من ارتجاع عدو المريض لنفسه عن طريق الجرثومة الموجودة في الفضلات العضوية للمريض، والتي تمثل معضلة أخرى، وذلك بتطهير اليدين بالخل بعد غسلهما بالماء والصابون.
 ٩. يساهم هذا الأسلوب العلاجي بالمثل في الوقاية من انتشار الجرثومة إذا أمكن تعليم تطهير اليدين بالخل بين مناولي الأطعمة.
 ١٠. في حالة حدوث ارتجاع الأعراض أو ارتجاع إصابة المريض بالجرثومة لأي سبب، فإن الأمر لا يكلف سوى معاودة تناول الخل مخففاً بالماء أو ممزوجاً ببعض الطعام لبضعة أيام قليلة.
 ١١. إضافة إلى كل تلك المميزات، فإن المداواة بخل الطعام تعطي وعداً كبيرة كإجراء وقائي من العدو بالجرثومة عن طريق تناول الطعام، وذلك لقدرة الخل على مناولة تراكم تجمعات الجرثومة في المعدة .. ما على أي طعام إلا أن يتناول الخل مخففاً بالماء بعد أي طعام لم يشعر بهد بارتياح.
 ١٢. أخيراً فإن استعمال خل الطعام يمكن أن يساهم في علاج مشاكل الهضم الناتجة من اضطراب إفراز حامض المعدة، حيث أن تناول الخل يحول دون الزيادة الغير ضرورية في إفراز حامض المعدة وذلك تبعاً لقواعد الطب البديل .. "داوتها والتي كانت هي الداء" like cures like.. كما أنه يمكن أن يعوض عن حامض المعدة لتحسين الهضم عند أولئك اللذين لديهم نقص في حامض المعدة.
- لا يملك هذا البحث أمام كل هذه الفوائد الواضحة، والتي تفوقت بكثير على كل أسباب العلم الحديث سوى الإجلال للحكمة النبوية الكريمة، التي لا تنطق عن الهوى، في الإشارة لأهمية خل الطعام.

التوصيات ..

يوصي هذا البحث بالاهتمام بالحكمة النبوية الشريفة في الاستشفاء بالغذاء؛ فإن الهدي النبوى الكريم فيه خير عظيم لمن التزم به، حيث أن حكماته وإشاراته لا تنطق عن الهوى.

يوصي البحث بإعادة تقييم هذا الأسلوب العلاجي الذي ينتمي الهدي النبوى الكريم في الاستشفاء بالخل حتى يتضمن تعديله، والاستفادة منه في حل المعضلة الطبية التي يشكلها علاج جرثومة المعدة. يجب أن يكون التقييم حينئذ على نطاق أوسع من المرضى، ويعتمد على وسائل دقيقة لتقييم العلاج مثل الكشف عن الأمونيا في زفير المريض، أو الكشف عن وجود الجرثومة ذاتها في الفضلات العضوية للمريض.

كما يوصي هذا البحث بضرورة اتخاذ أسباب الحرص الالزمة للوقاية من ارتجاع عدوى المريض لنفسه ذاتياً، أو انتقالها للأخرين عن طريق الجرثومة الموجودة في الفضلات العضوية للمريض؛ وذلك بتطهير اليدين بالخل بعد غسلهما بالماء والصابون. كما يوصي المرضى بأهمية غسل الفم أو دعك الأسنان بالخل أثناء فترة العلاج للوقاية من العدوى الذاتية. ويوصي أيضاً بضرورة اتباع الاحتياطات الالزمة للوقاية من ارتجاع العدوى عن طريق تناول الطعام.

المراجع

القرآن الكريم

الحادي الشريف

ابن قيم الجوزية. الطب النبوي، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، ١٩٥٧.

ابن قيم الجوزية. زاد المعاد في هدي خير العباد، دار ابن حزم، بيروت، ١٩٩٩؛ الطبعة الأولى: ٨٧٧.

١. Taylor L. Treatment of black tongue. Br M J ١١٥: ١; ١٩٧١.
٢. Martindale Pharmacopia. ١٩٨٩.
٣. Gow JF. Treatment of stings. Br M J ١٠٤: ٥; ١٩٤٩.
٤. Yudkin B. The Penguin Encyclopedia of Nutrition. Penguin Books. London. ١٩٨٦.
٥. Thorsons. Cider Vinegar. Thorsons Editorial Board. Wellingborough. ١٩٨٧.
٦. Sharon M. Complete Nutrition. Prior. London. ١٩٨٩.
٧. Stanghellini V. De Ponti F. De Giorgio R. Barbara G. Tosetti C. Corinaldesi R. New developments in the treatment of functional dyspepsia. Drugs (٩) ٦٢؛ ٢٠٠٢ ٩٢-٨٦٩ .
٨. Versalovic J. Helicobacter pylori. Pathology and diagnostic strategies. Am J Clin Pathol ٢٠٠٢ Mar; ١٢, ٨-٤٠٢ ; (٢) ١١٩
٩. Strnad M. Presecki V. Babus V. Turek S. Dominis M. Kalenic S. Hebrang A. Katicic

- M Epidemiology of Helicobacter pylori infection. Lijec Vjesn ۲۰۰۲ Sep; ۱۲۴ Suppl : ۹-۵.
۱۰. Andreoli TE. Cecil Essentials of Medicine. WB Saunders Company. ۵th Ed : ۲۲۴.
۱۱. Asaka M. Epidemiology of Helicobacter pylori infection in Japan. Nippon Rinsho ۲۰۰۲ Jan ; ۶۰-۱۹ : (۱)۱۱.
۱۲. Fendrick AM. The role of economic evaluation in the diagnosis and treatment of Helicobacter pylori infection. Gastroenterol Clin North Am ۲۰۰۳ Dec; ۳۱-۳۲۷ : (۴)۲۹.
- . Taj Y. Essa F. Kazmi SU. Abdullah E. Sensitivity and specificity of various diagnostic tests in the detection of Helicobacter pylori . J Coll Physicians Surg Pak ۲۰۰۲ Feb; ۱۲-۹ : (۲)۱۲.
۱۴. Garcia-Altes A. Jovell AJ. Serra-Part M. Aymerich M. Management of Helicobacter pylori in duodenal ulcer: a cost-effectiveness analysis. Aliment Pharmacol Ther ۲۰۰۳ Dec; ۱۶(۱۲) : ۱۴۸-۱۶۲.
۱۵. McColl K. Murray L. el-Omar E. Dickson A. El-Nujumi A. Wirz A. et al. Symptomatic benefit from eradicating Helicobacter pylori infection in patients with nonulcer dyspepsia. N Eng J Med ۲۰۰۲-۲۰۰۳ : ۳۳۹ ; ۳۴۰ ; ۱۹۹۸.
۱۶. Blum AL. Talley NJ. O'Morain C. Veldhuyzen van Zanten S. Labenz J. Stolte M. et al. For the Omperazole plus Clarithromycin and Amoxycillin Effect One Year after Treatment (OCAY) study Group. Lack of effect of treating Helicobacter pylori infection in patients with nonulcer dyspepsia. N Eng J Med ۲۰۰۳-۲۰۰۴ : ۳۳۹ ; ۱۹۹۸.
۱۷. Talley NJ. Janssens J. Lauritsen K. Racz I. Bolling-Sternevald E. Eradication of Helicobacter pylori in functional dyspepsia: a randomised double blind placebo controlled trial with ۱۲ months' follow up. The Optimal Regimen Cures Helicobacter Induced Dyspepsia (ORCHID) Study Group. BMJ ۱۹۹۹ Mar ۷-۸۲۲:(۷۱۸۷)۲۱۸;۲۷.
۱۸. Moayyedi P. Soo S. Deeks J. Forman D. Mason J. Innes M. Delaney B. Systemic review and economic evaluation of Helicobacter pylori eradication treatment for non-ulcer dyspepsia. Dyspepsia Review Goup. BMJ ۲۰۰۳ Sep ۱۶;

٦٤-٦٥٩ : (٧٢٦٢) ٣٢١.

١٩. Laheij RJ. Van Rossum LG. Verbeek AL. Jansen JB. Helicobacter pylori infection treatment for nonulcer dyspepsia : An analysis of meta-analysis . *J Clin Gastroenterol* ٢٠٠٢ Apr ; -٢١٥ : (٤) ٣٦
 ٢٠. Issing WJ. Gastroesophageal reflux – a common illness. *Laryngorhinootologie* ٢٠٠٢ Feb ; ٢.٢٢-١١٨ : (٢) ٨٢
 ٢١. Labenz J. Blum AL. Bayerdorffer E. Meining A. Stolte M. Borsch G. Curing Helicobacter pylori infection in patients with duodenal ulcer may provoke reflux esophagitis. *Gastroenterology* ٤٧ : ١٤٤٢ : ١١٢ ; ١٩٩٧.
 ٢٢. Sharma P. Vakil N. Review article : Helicobacter pylori and reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther* ٢٠٠٢ Feb ; ٢) ١٧) :
- ٢٠٥-٢٩٧.
٢٣. Vakil N. Gastroesophageal reflux disease and Helicobacter pylori infection. *Rev Gastroenterol Disord* ٢٠٠٢ Winter ; ٧-١:(١) ٢
 ٢٤. Mesihovic R. Vucelic B. Bratovic I. Gribajcevic M. Selak I. Effect of eradication of Helicobacter Pylori infection on endoscopic findings and symptoms of gastroesophageal reflux. *Med Arh* ١-٢٠١ : (٤) ٥٦ ; ٢٠٠٢.
 ٢٥. Ikeda S. Tamamuro T. Hamashima C. Asaka M. Evaluation of the cost-effectiveness of Helicobacter pylori eradication triple therapy vs. conventional therapy for ulcers in Japan. *Aliment Pharmacol Ther* ٢٠٠١ Nov; ٨٥-١٧٧٧ : (١١) ١٥.
 ٢٦. Mason J. Axon AT. Forman D. Duffett S. Drummond M. Crocombe W. Feltbower R. Mason S. Brown J. Moayyedi P; Leeds HELP Study Group. The cost-effectiveness of population Helicobacter pyroli screening and treatment : a Markov model using economic data from a randomized controlled trial. *Aliment Pharmacol Ther* ٢٠٠٢ Mar ; ١٨-٥٥٩ : (٢) ١٦.
 ٢٧. Breuer T. Graham DY. Costs of diagnosis and treatment of Helicobacter pylori infection : when does choosing the treatment regimen based on susceptibility testing become cost effective ? *Am J Gastroenterol* ١٩٩٩ Mar ; ٩-٧٧٥ : (٢) ٩٤.
 ٢٨. Wang Q. Jin PH. Lin GW. Xu SR. Chen J. Cost-effectiveness of Helicobacter

pylori screening to prevent gastric

cancer : Markov decision analysis. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi ٢٠٠٢ Feb; ٩-١٢٥ : (٢)٢٤

٢٩. Moayyedi P. Axon AT. Is there a rationale for eradication of Helicobacter pylori? Cost-benefit the case for. Br Med Bull.

٥٠-٢٤٧: (١)٥٤ ; ١٩٩٨.

٣٠. Groeneveld PW. Lieu TA. Fendrick AM. Hurley LB. Ackerson LM. Levin TR. Allison JE.

Quality of life measurement clarifies the cost-effectiveness of Helicobacter pylori eradication in peptic ulcer disease and

uninvestigated dyspepsia. Am J Gastroenterol ٢٠٠١ Feb; ٤٧-٢٢٨ : (٢)٩٦.

٣١. Baron S. Baron's medical microbiology. Churchill Livingstone. ٤ ; ٢٠٠٨th Ed . ٢٤٦.

٣٢. Ge Z. Potential of fumarate reductase as a novel therapeutic target in Helicobacter pylori infection. Expert Opin Ther Targets

٢٠٠٢ April; ٤٦-١٢٥ : (٢)٦.

٣٣. Duggan AE. Tolley K. Hawkey CJ. Logan RF. Varying efficacy of Helicobacter pylori eradication regimens : cost

effectiveness study using a decision analysis method. BMJ ١٩٩٨ May : (٧١٤٥) ٢١٦ ; ٢- ٥٤-١٦٤٨.

٣٤. McPhee SJ. Lingappa VR. Ganong WF. Pathophysiology of Disease. An introduction to Clinical Medicine.

Lange Medical Books / McGraw – Hill . ٤ ; ١٩٩٦th Ed . ٣٦١ .

٣٥. Ben Ammar A. Cheikh I. Ouerghi H. Chaabouni H. Kchaou M. Ben Mami N. Prevalence of

Helicobacter pylori infection in duodenal ulcer . Data of a prospective study apropos of ٧٨ NSAID – negative patients with

duodenal ulcer. Tunis Med ٢٠٠٢ Oct ; ٦٤/٥٩٩ : (١٠) ٨٠.

٣٦. Zentilin P. Iiritano E. Vingale C. Bilardi C. Mele MR. Spaggiari P. Gambaro C. Dulbecco P.

Tessieri L. Reglioni S. Mansi C. Mastracci L. Vigneri S. Fiocca R. Savarino V. Helicobacter pylori

infection is not involved in the Pathogenesis of either erosive or non-erosive gastro-oesophageal reflux disease. Aliment

Pharmacol Ther ٢٠٠٢ Apr; ٦٤-١٠٥٧ : (٨) ١٧.

٣٧. Volk WA. Gebhardt BM. Hammarkjold M-L. Kadner RJ. Essential of Medical Microbiology. Lippincott –

- Raven. o ; ١٩٩٦th Ed : ٣٧٧.
٢٨. Cotran RS. Kumar V. Collins T. Robins Pathologic Basis of Disease. WB Saunders Company. ٦ ; ١٩٩٩th Ed : ٧٩٠..
٢٩. Sleigh JD. Timbury MC. Notes on Medical Microbiology. Churchill Livingstone. ٥ ; ١٩٩٨th Ed : ٢٢٢.
٣٠. Midolo PD. Lambert JR. Hull R. Luo F. Grayson ML. In vitro inhibition of *Helicobacter pylori* NCTC ١١٦٢ by organic acids and lactic acid bacteria. *J Appl Bacteriol*. ١٩٩٥ Oct;٤٨-٤٧٥:(٤)٧٩.
٤١. Vazquez FJ. Rosacea. vinegar and lemon. dysuria and *Helicobacter pylori*. *Medicina (B Aires)*. ٥)٥٩; ١٩٩٩ Pt ٧٠-٤٧٩:(١).
٤٢. Mendz GL. Hazell SL. Burns BP. Glucose utilization and lactate production by *Helicobacter pylori*. *J Gen Microbiol* ١٩٩٣ Dec ; ١٣٩ (Pt ٨-٢٠٢٢ : (١٢.
٤٣. Mendz GL. Hazell SL. Fumarate catabolism in *Helicobacter pylori*. *Biochem Mol Biol Int*. ١٩٩٢ Oct; ٢٢-٢٢٥:(٢)٢١.
٤٤. Mendz GL. Hazell SL. van Gorkom L. Pyruvate metabolism in *Helicobacter pylori*. *Arch Microbiol*. ١٩٩٤; ٩٢-١٨٧:(٢) ١٦٢.
٤٥. Berg JM. Tymoczko JL. Stryer L. Biochemistry. WH Freeman and Company. ;٢٠٠٤ ٥th Ed : ٤٨٠.
٤٦. Mendz GL. Ball GE. Meek DJ. Pyruvate metabolism in *Campylobacter* spp. *Biochim Biophys Acta* ١٩٩٧ Mar ١٢٤ ; ١٠ (٢-٢٩١ : (٢-٢.
٤٧. Hughes NJ. Clayton CL. Chalk PA. Kelly DJ. *Helicobacter pylori* porCDAB and DABC genes encode distinct pyruvate:flavodoxin and γ-oxoglutarate:acceptor oxidoreductases which mediate electron transport to NADP. *J Bacteriol* ١٩٩٨ Mar ; ١٧٨-١٧٩ : (٥) ١٨٠.
٤٨. Phull PS. Halliday D. Price AB. Jacyna MR. Absence of dyspeptic symptoms as a test for *Helicobacter pylori* eradication. *BMJ* ١٩٩٦ Feb ٥٠-٢٤٩ : (٧٠٢٧) ٢١٢ ; ١٠.
٤٩. Gene E. Calvet X. Azagra R. Diagnosis of *Helicobacter pylori* after triple therapy in uncomplicated duodenal ulcer--a cost -effectiveness analysis. *Aliment Pharmacol Ther* ٢٠٠٤ Apr; ٤٢-٤٢٣:(٤) ١٤.
٥٠. Gurbuz AK. Ozel AM. Yazgan Y. Celik M. Yildirim S. Oral colonization of *Helicobacter pylori* : risk factors and response to eradication therapy. *South Med J* ٢٠٠٢ Mar ; ٧-٢٤٤ : (٢) ٩٦.
٥١. Makino SI. Cheun HI. Tabuchi H. Shirahata T. Antibacterial activity of chaff

vinegar and its practical

application. J Vet Med Sci. ۲۰۰۵ Aug; ۱۲(۸): ۶۲-۶۵.

۵۲. Debevere J, Devlieghere F, van Sprundel P, De Meulenaer B. Influence of acetate and CO₂ on the TMAO – reduction reaction by Shewanella baltica. Int J Food Microbiol ۲۰۰۱ Aug ۲۲–۱۱۵; (۲–۱): ۶۸–۷۱.

۵۳. Campbell A. Definition of homeopathy. Br Homeopath J. ۲۰۰۱ Jul; ۹۰: ۱۷۰–۱۷۱.

۵۴. Peters D, Woodham A. The Complete Guide Integrated Medicine. Dorling Kindersley Limited. ۱st Ed.; ۲۰۰۰.



www.eajaz.org