

الخلاصة :

تم في هذه الدراسة ولأول مرة على مستوى العالم استخدام تقنية PCR بواسطة 16S rRNA لتأكيد تشخيص جرثومة *H.pylori* بعد عزلها من مياه الشرب ومياه التناضح العكسي في محافظة البصرة باستخدام طريقة الزرع (نظام الطور الواحد - الطورين) على أوساط انتقائية ومحورة محضرة في المختبر وتشخيصها كيموحيويا.

تضمنت الدراسة نوعين من العينات، السريرية والبيئية جمعت خلال الفترة من شباط 2008 إلى كانون الأول 2009 .

أولا العينات السريرية إذ تم جمع عينات الخزع من 110 مريض خضعت لفحص الناظور من قبل طبيب اختصاصي في وحدة الناظور التابعة لمستشفى الصدر التعليمي للفترة من نيسان 2008 - آذار 2009. تضمنت 62 عينة ذكور و 48 عينة إناث ، تراوحت الفئات العمرية بين 18 - 69 سنة . أخذت خزعتان من كل مريض من النسيج المخاطي للمنطقة البوابية للمعدة للتحري عن الجرثومة واحدة استخدمت لفحص اليوريز السريع والثانية للاستنبات الجرثومي . أظهرت نتائج فحص اليوريز السريع 46 (41.8%) حالة موجبة إما في طريقة الزرع فقد تم عزل الجرثومة في 68 (61.8%) حالة . شخّصت الجرثومة باستخدام الاختبارات الكيموحيوية (الاوكسيديز ، الكاتليز واليوريز بالإضافة إلى صبغة كرام)، ظهرت الجرثومة بشكل عصيات سالبة لصبغة كرام. لم يكن هناك فرق معنوي ($P < 0.05$) بين الذكور والإناث في نسبة الإصابة بالجرثومة وكانت أعلى نسبة للإصابة في الفئة العمرية (40-31 سنة) إذ بلغت 80.76% فيما لم تسجل إصابة في الفئة العمرية اقل من 20 سنة ، توجد فروقات معنوية ($P > 0.05$) بين الفئات العمرية للإصابة بالجرثومة .

ثانيا العينات البيئية شملت الدراسة جمع 481 عينة ماء شرب من 24 منطقة في محافظة البصرة تضمنت 266 عينة ماء إسالة وعشرة عينات من محطات التصفية و200 عينة ماء تناضح عكسي و5 عينات من محطات تحليه المياه للفترة من شباط 2008 إلى كانون الأول 2009 .

قيست نسبة الكلور لكل عينة ، رشح 500 مل من الماء على أوراق ترشيح 0.22 مايكروميتر. عزلت 14 عذلة *H.pylori* من 481 عينة ماء بنسبة (3%) باستخدام طريقة الزرع (نظام الطور الواحد - الطورين) وشخّصت كيموحيويا ، توزعت إلى 11 (3.98%) عذلة من

276 عينة ماء إسالة و 3 عزلات (1.46%) من 205 عينة ماء R.O. عزلت 14 عزلة من جرثومة *H.pylori* على وسط HP وظهرت بشكل مستعمرات شفافة وناعمة ودائرية، وعزلت 6 من هذه العزلات على وسط MCUA وظهرت بشكل مستعمرات صغيرة إلى متوسطة الحجم ذات لون كريمي ودائرية، لا توجد فروقات معنوية ($P < 0.05$) في نسبة العزل بين كلا الوسطين. ظهرت الجرثومة المعزولة من عينات الماء بشكل حلزوني - عصيات شبه مكورة سالبة لصبغة كرام . تم تشخيص هذه الجرثومة باستخدام اختبار الاوكسيديز والكاتليز واليوريذ والنمو مع 3.5% من NaCl والنمو في 1% من الكلايسين واختبار انتاج كبريتيد الهيدروجين واختزال النترات والنمو في درجات حرارية م هي (25 و 42) م ° ، اجري اختبار الحساسية الدوائية على العزلات البيئية والسريرية باستخدام سبعة أنواع من المضادات الحيوية . كانت أعلى نسبة للمقاومة للمضاد الحيوي الارثرومايسين (93%) من العزلات السريرية و(100%) لعزلات الماء ، واقل نسبة للمقاومة للمضاد الحيوي التتراسايكليين (20%) من العزلات السريرية و(29%) لعزلات الماء ، لا توجد فروقات معنوية ($P < 0.05$) بين مقاومة المضادات الحيوية للجرثومة المعزولة من العينات البيئية والسريرية .

باستخدام تقنية PCR وبتضخيم ألجين 16S rRNA للعينات البيئية والسريرية. أظهرت النتائج وجود هذا ألجين في 8 عزلات سريرية من 15 عزلة مشخصة كيموحيويا على أنها *H.pylori* ومن 14 عزلة بيئية تم تأكيد تشخيص 7 عزلات 6 منها تمثل عزلات ماء إسالة وواحدة من عينة R.O ومن 100 عينة ماء لم تعطي نتائج بطريقة الزرع ، شخصت 4 عينات ماء باستخدام 16S rRNA (3 عينات تمثل ماء إسالة وعينة واحدة تمثل ماء R.O) ، اصطفنت نتائج تضخيم ألجين بعد ترحيلها على الاكاروز مع 500 زوج قاعدي .حضرت المادة الوراثية للجرثومة باستخدام طريقتين الاولى طريقة الغلي والثانية طريقة الفينول- كلوروفورم - ايزوامايل الكحول وكلا الطريقتين أعطت نتائج ولكن اعتمدت الدراسة على الطريقة الأولى لسرعتها وسهولة استخدامها. أجرت الدراسة اختبار العزلات المؤكد تشخيصها بال 16S rRNA باستخدام جين *UreA* ولكن لم تكن النتائج نوعية مع هذا ألجين.