

المخلص العربي

هناك علاقة وثيقة بين الإصابة ببكتيريا الهليكوباكتر بيلوري واضطرابات الجهاز الهضمي (التهابات المعدة والاثنى عشر، قرح المعدة والاثنى عشر و سرطان المعدة).

يوجد العديد من طرق التشخيص لبكتيريا الهليكوباكتر بيلوري، منها ما يعتمد على أخذ عينات معدية بالمنظار من مرضى يعانون من التهابات وقرح بالمعدة والاثنى عشر وطرق تعتمد على أخذ عينات من السيرم وأخرى تعتمد على أخذ عينات البراز، البلغم، اللعاب وصفرة الأسنان. ومن المعروف أن المنظار وسيلة غير مريحة بالنسبة للمرضى لما يسببه أحيانا من نقل للعدوى وكذلك للآلام الناتجة عنها لذلك تهدف الدراسة إلى:

1- عزل بكتيريا الهليكوباكتر بيلوري من 50 مريض مصابون بالتهابات وقرح المعدة والاثنى عشر من مناطق مختلفة من محافظة الدقهلية، كان منهم 34 من الإناث و16 من الذكور، تتراوح أعمارهم ما بين 25 إلى 75 عاما. وذلك كالآتي:

- أ- أخذ عينات البراز، المخاط و صفرة الأسنان من المرضى.
- ب- زراعة الميكروب في وسط غذائي مناسب وخاص.
- ت- التعرف على هذا الميكروب بعد الزرع ظاهريا أولا، ثم صبغه بصبغة جرام، ثم بعد ذلك عمل الاختبارات الكيموحيوية (الكتاليز، اليورينز والاكسيديز).
- ث- عمل اختبار الحساسية للمضادات الحيوية.
- ج- استخلاص البروتينات الكلية للميكروب وفصل هذه البروتينات باستخدام طريقة الهجرة الكهربائية للبروتين (SDS-PAGE) والتعرف عليها بعد صبغها بصبغة كوماسي الزرقاء ار-250.

وهذه الطريقة من الطرق المهمة والسريعة في التمييز بين سلالات البكتيريا المختلفة حيث أن الفصل البروتيني للبكتيريا يعطينا معلومات كاملة حول الوزن الجزيئي والتركيب المعقد للبروتين الخاص بها.

وقد ظهرت النتائج كالآتي:

بعد عزل الميكروب تبين أنه بكتيرة الهليكوباكتر بيلورى حيث أنه أعطى نتيجة ايجابية مع اختبارات اليورينيز, الكاتاليز والاكسيديز.

أظهرت نتائج اختبار الحساسية للمضادات الحيوية للبكتيرة التي تم التعرف عليها, أن بكتيرة الهليكوباكتر بيلورى حساسة إلى الايميبيينيم بنسبة 100%, ارتابينيم بنسبة 100%, ليفوفلوكساسين بنسبة 86%, سيفترياكسون بنسبة 80% و سيبروفلوكساسين بنسبة 80%. بينما اظهر الاختبار أن البكتيرة مقاومة إلى فانكومايسين بنسبة 100%, تراى ميثوبريم بنسبة 73%, اموكسيسيللين+حمض الكالفيولانيك بنسبة 66%, ازيروسومايسين بنسبة 60% و سالبكتام+امبيسيللين بنسبة 60%.

أما بالنسبة لنتائج اختبار الهجرة الكهربائية للبروتين (SDS-PAGE) فقد تبين أن أنماط البروتين احتوت على 15 باند منفصلة تتراوح أوزانها الجزيئية من 10 حتى 270 كيلو دالتون. وبدراسة هذه الباندات ثبت لنا وجود 6 سلالات من بكتيرة الهليكوباكتر بيلورى.

في هذه الدراسة, كل السلالات تحتوى على البروتين ذا الوزن الجزيئي 128 كيلو دالتون وهو يسمى (cag A) وهو المسئول عن جعل البكتيرة ممرضة ومسببة للقرح, والبروتين ذا الوزن الجزيئي 86 كيلو دالتون وهو يسمى (vag A) وهو المسئول عن إفراز التوكسين المسئولة عن تدمير الخلايا البشرية. كما وجدنا أن البروتين ذا الوزن الجزيئي 26 كيلو دالتون (Ure A) موجوداً في كل السلالات ماعدا واحدة فقط احتوت على البروتين ذا الوزن الجزيئي 55 كيلو دالتون (Ure B) وهما المسئولان عن إفراز إنزيم اليورينيز المهم للحفاظ على حياة البكتيريا من الأحماض الموجودة في المعدة.

وقد أجريت الدراسة على 50 حالة من أماكن مختلفة من محافظة الدقهلية. كانوا 34 من الإناث والذكور 16، مع الذين تتراوح أعمارهم تتراوح ما بين 25 - 75 عاما . وكانوا يعانون من مشاكل في المعدة (42%)، التهاب المعدة (26%)، التهاب الإثني عشر (6%)، قرحة المعدة (16%) وقرحة الاثني عشر (10%).

كشفت نتائج هذه الدراسة أن 30 من أصل 50 مريضا (60%) مصابون بالبكتيريا الحلزونية.

انتشار العدوى ببكتيريا الهليكوباكتر بيلوري عالية في سن ما بين 25 - 55 سنة ولكنها انخفضت في سن بين 56 - 75 عاما في البراز وعينات البلغم، أي لا علاقة بين الإصابة ببكتيريا الهليكوباكتر بيلوري والزيادة في العمر.

انتشار العدوى ببكتيريا الهليكوباكتر بيلوري كان أعلى في الإناث (67,6%) عنها لدى الذكور (43,8%), ($P < 0.108$)

في هذه الدراسة، تبين من تشخيص الإصابة ببكتيريا الهليكوباكتر بيلوري في عينات البلغم عن طريق المزارع، لوحظ أن تشخيص الإصابة بالبكتيريا الحلزونية في الذكور (12,5%) والإناث (20,5%). مما يؤكد من وجودها في طبقة المخاط المبطنة للقصبة الهوائية. بينما، في عينات البراز لتشخيص الإصابة بالبكتيريا الحلزونية في الذكور (43,8%) والإناث (67,6%).

لوحظ ايضا، أن تشخيص الإصابة ببكتيريا الهليكوباكتر بيلوري بطريقة المزارع في عينات صفرة الأسنان في الإناث والذكور هو صفر %.