وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالــى
كلية التربيــة /الرازي

المستأرجات الشائعة المسببة للارجية في مدينة بعقوبة ودورها في الحماية من الإصابة بالطفيليات المعوية

رسالة مقدمة إلى
كلية التربية(الرازي)- جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم الحياة – علم الحيوان

من قبـل
أميرة فاضل احمد النعيمـــي
بأشراف

الأستاذ الدكتور نبيل عبد القادر مولود الأستاذ المساعد الدكتور ماجد محمد محمود

1429 هـ 2008 م

1- المقدمة

Introduction

تشكل أمراض الأرجية (Allergic diseases) وعلى الأخص منها مرض الربو (Asthma) أحدى المشاكل التي تواجه الأوساط الصحية على مدار العالم . إذ أخذت هذه الإمراض بالتزايد خلال الأربعين سنة المنصرمة خاصة وأن التقديرات تشير إلى أن واحداً من بين كل خمسة إفراد يظهرون إعراضا تدل على الأرجية ، كما يعاني حوالي 50 % من أطفال المدارس من أنماط مختلفة من فرط التحسس Hypersensitivity ، وتكون أمراض الربو من أكثر الإمراض تسجيلاً في العيادات الطبية عند كل من الأطفال والبالغين على حدٍ سواء ، وان ما يقرب من 5 % من البالغين في الغرب مصابون بالربو. (Edstein , 2004; Parslow and Bainton . , 2001 ; Beasley *et al* . , 2000)

تعد المستأرجات المحمولة جواً Airborn allergens هي السبب الاكثر شيوعاً في أحداث أمراض الارجية ومنها الربو والتهاب الأنف الارجي (Neld *etal*.,2001)، والمستأرجات هي مستضدات لها القدرة على حث الاستجابة المناعية التي يتوسطها الضد IgE (Cookson, 1999) . كما أن التعرض إلى مستوى عالي من المستأرجات خلال المراحل المبكرة من حياة الطفل يزيد من مخاطر التحسس وتطورها إلى الأمراض الارجية (Leung,2004).

يعد مرض الربو بمثابة اضطراب التهابي مزمن Chronic inflammatory disorder تسهم فيه العديد من الخلايا كالخلايا البدينة Mast cell والحمضة Eosinophil والخلايا اللمفية التائية (T- lymphocyte)(Rabson *et al*.,2005)، كما تلعب عوامل عديدة دوراً في حث وتفاقم نوباته وبعض هذه العوامل حيوية تتعلق بالمريض نفسه والأخرى خارجية لها صلة ببيئة المريض وبنمط حياته (Gray *et al* ., 2000 ; Huovinen , 2001) . تبين الدراسات أن مرض التهاب الأنف الأرجي (Allergic rhinitis) يعد بمثابة عامل اختطار كبير Risk factor للإصابة بالربو (Jeffery & Haahtela , 2006 ; price *et al* . , 2005).

تعد الطفيليات المعوية من أهم المشاكل الصحية وذلك من خلال أسهامها في إحداث سوء التغذية والإعتلالات المرضية والإعياءات خصوصاً في الأطفال ، كما إن نسب

انتشارها هي الأكثر ارتفاعاً في الأقاليم الاستوائية وشبه الاستوائية(Chin,2000). تشكل الابتدائيان والديدان المعوية مجموعة كبيرة من الطفيليات التي تستوطن الأمعاء وتنتقل بسهولة وتترك المضيف على شكل أكياس مقاومة للظروف البيئية وتأثير العصارات المعدية أما الأنواع التي لا تكون أكياس فتنتقل مباشرةً إذ تكون أطوارها الخضرية أكثر مقاومة(Molan and Farag,1989).

1-2 أهداف الدراسة:

1- الكشف عن المستأرجات الشائعة في مدينة بعقوبة المسببة لمرض الربو والتهاب الأنف الارجي.

2- دراسة دور الضد IgE الكلي وخلايا الدم الحمضة في الحماية من الإصابات الطفيلية المعوية.

الخلاصـــــة

أجريت الدراسة الحالية بهدف الكشف عن المستأرجات الاكثر اثارة للأرجية في محافظة ديالى، وعن الدور الذي قد يوفره الضد I g E الكلي وخلايا الدم الحمضة في الوقاية من الإصابات الطفيلية عند مرضى الأرجية. شملت الدراسة، 106 فرداً من مرضى الأرجية (62 مريضاً بالربو الأرجي و 44 مريضاً بالتهاب الانف الأرجي) ومن كلا الجنسين ، فضلاً عن 64 فرداً من الاصحاء ظاهرياً اعتمدوا كمجموعة سيطرة، وقد تراوحت الأعمار بين 5 – 50 سنة ± 7.24 .

أظهرت نتائج اختبار وخز الجلد باستخدام 19 نوعاً من الخلاصات أن أعلى النسب في تفاعلات الجلد الموجبة كانت تجاه المستأرجات Hous dust mite = HDM بنسبة 33.92 % ومستأرجات Bermuda و M1 (*Alternaria*) و T1 (Fagaceae) بنسبة 19.64 % لكل منها عند مرضى الربو، والمستأرجات Bermuda و HDM بالنسب 39.39 % و 30.30 % من مرضى التهاب الأنف الأرجي وعلى الترتيب.

فيما يتعلق بالعمر والجنس لمرضى الارجية فقد ظهر أن الفئة العمرية 21–30 سنة هم الأكثر نسبة في حدوث المرض لكلا المجموعتين إذ سجلت نسبة 27.41% لمرضى الربو و36.36% لمرضى التهاب الأنف الارجي، فيما كانت نسبة الذكور 27.77% هم الأعلى في مجموعة الربو الارجي بينما كانت الإناث 37.03% هم الأعلى في مجموعة التهاب الانف الارجي.

أظهرت نتائج قياس تركيز I g E الكلي باستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالانظيم (ELISA) أن هناك فروقاً معنوية (P< 0.05) في مستويات هذا الضد في أمصال مرضى الربو ألأرجي مقارنة بأفراد السيطرة ، إذ بلغ المتوسط الحسابي لديهم 429.98± 279.62 وحدة عالمية / مليلتر ومرضى التهاب الأنف ألأرجي 342.60± 242.88 وحدة عالمية / مليلتر مقارنة الأصحاء 104.02± 82.94 وحدة عالمية / مليلتر .

أما بشأن نسب الخلايا الحمضة فقد وجد أن هناك فروقاً معنوية (P < 0.05) بين متوسط نسب هذه الخلايا عند مرضى الأرجية ومستوياتها في دماء الأصحاء ، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه النسب في دماء مرضى الربو ألأرجي ومرضى التهاب الأنف

الأرجي 5.15 % ± 3.23 و4.97 % ± 2.73 على التوالي مقارنة بمستوياتها عند الأصحاء 1.93 % ± 1.35.

ولالقاء الضوء على دور الضد I g E والخلايا الحمضة في توفير الوقاية ضد الإصابة الطفيلية عند مرضى الأرجية ، فقد تم إجراء اختبار للطفيليات المعوية في مجموعتي المرضى والسيطرة، وجد من خلالها أن نسبة الذين كانت لديهم مثل هذه الإصابات من بين مرضى الأرجية 1.98 % فقط مقارنة بنسبتها البالغة 25.92 % عند غير المصابين بالأرجية في عينة الدراسة . وقد توزعت نسبة هذه الإصابات لدى هؤلاء المرضى على النحو الآتي 0.99 % لكل من ova *Enterobius vermicularis* و *Ascaris lumbricoides* egg فيما كانت النسب عند غير المصابين بالأرجية 11.11 % و 5.55 % و 3.70 % و 1.85 % وللطفيليات trophozoite *Entamoeba histolytica* , *E. vermicularis* ova , *A. lumbricoides* egg و *Ancylostoma duodenale* egg , *Giardia lamblia* trophozoite وبالترتيب .