حالة الأكسدة ومضادات الأكسدة لكريات الدم الحمراء من مرضى الملا ريا المنجلية في اليمن وعلاقتها مع كثافة الطفيليات

محمد بسام الصلاحي* - جمال عابد* - أحمد محمد مندور** - بشرى حسين شناوا - علي على العزي *** - ميرفت عبدالعال محمد ****

* قسم علم الحيوان – كلية العلوم – جامعة أسيوط – أسيوط

** قسم الطفيليات – كلية الطب – جامعة أسيوط – أسيوط

*** قسم الأحياء – كلية العلوم – جامعة سوران – كردستان – العرق

**** قسم الباثولوجيا – كلية الطب – جامعة أسيوط

الملخص:

استجابة العائل المناعية للملاريا تتضمن البلعمة وإنتاج الجذور الحرة التي تشكل جزءا من نظام دفاع العائل ضد الطفيل. وقد أجريت هذه الدراسة لحل الفرضية القائلة بأن إجهاد الأكسدة قد يرافق عدوى الملاريا المنجلية. لذلك، تم قياس مستوى كريات الدم المحللة بيروكسيد الدهون LPO والجلوتاثيون، الكاتلاز CAT وحمض اليوريك UA في ٦٠ المرضى الذين يعانون من درجات متفاوتة من طفيليات الملاريا وتقييم مستوى الهيموجلوبين. كشفت النتائج عن أن الفرضية من خلال ارتفاع بيروكسيد الدهون (p=<0.0001) وانخفاض في CAT ومستوىGSH (p=<0.001) وأظهرت النتائج زيادة كبيرة في حمض اليوريك وانخفاض كبير في الهيموجلوبين في المرضى مقارنة مع الأشخاص الأصحاء. تزامن هذا مع ارتفاع LPO وانخفاض CAT و GSH مع حالة مستويات الطفيليات في الدم. وتشير هذه النتائج إلى أن مستويات عالية من الإجهاد ألتأكسدي تتوافق مع مستويات منخفضة من مضادات الأكسدة، وهذا قد يكون مسؤولا عن الإصابات والأضرار المرتبطة بأمراض الملاريا المنجلية. ويمكن أن يعزى ذلك إلى مستوى المناعة ضد الإصابة بالملاريا. وهذا يؤكد الحاجة إلى العلاج المبكر لمرضى الملاريا المنجلية للحد من تدمير الخلايا الحمراء وفقر الدم الناتج. الزيادة في يوريك اسيد يمكن أن تشير إلى لعبه دور في الدفاع ضد الملاريا المنجلية.

دراسة لمقارنة انتشار الكائنات الدقيقة الموجودة في الخضروات من السوق المفتوحة المحلي مقارنة مع الخضروات من السوبرماركت في مدينة مكة المكرمة –المملكة العربية السعودية

عبد الله على سعاتى

كلية الطب – جامعة أم القرى – السعودية

الملخص :

الخضروات تساهم بشكل كبير في حياة البشر سواء من حيث القيمة الغذائية واقتصاديا. كمستهلكين نسعى إلى استهلاك الوجبات الغذائية الصحية المحتوية على الخضروات الطازجة. كما لوحظ تفشي الأمراض البكتيرية حول العالم بسبب التلوث بالبكتيريا المسببة للأمراض في الفواكه والخضروات الطازجة بسبب عدم تطبيق آليات صارمة لرصد التلوث البيلوجي بها.

في هذه الدراسة تم جمع ما مجموعه ١٠٠ عينة من خضروات السوق المفتوحة للخضار (حلقات الخضار) و ٤ سوبرماركت بمدينة مكة المكرمة: عشرون من كل من الجرجير، الخس، الكزبرة، النعناع والملوخية. تم فحص العينات لتحديد التلوث الجرثومي والفطري باستخدام البيئات التالية (blood agar) ، (MacConkey agar) ، ((Sabouraud Dextrose Agar (SDA)) وقد تم عزل خمسة أنواع من البكتيريا: (Bacillus species) ، (Escherichia coli) ، (Staphylococcus aureus) ، (Pseudomonas species) ، (Salmonella). وقد تبين بعد الفحص أن أعلى تلوث بكتيري كان في عينات حلفة الخضار وكان من نوع (Escherichia coli) ، (Bacillus species) ، (Staphylococcus aureus) ، (Pseudomonas species) بواقع (6.2x106) ، (2.8x106) ، (0.9x106) ، (0.011x106) (CFU.gm-1) على التوالي. تم الكشف عن (Salmonella) في عينة واحدة فقط من إحدى السوبرماركتات (1.7x105)(CFU.gm-1). كما وجدة عينتين فقط ملوثة بالفطريات من نوع (.Rhizopus spp) و (Aspergillus) من عينات حلقة الخضار.

ونستخلص من السابق بأن عينات حلقة الخضار ملوثة بشكل كبير بالبكتيريا مقارنة بالعينات من السوبر ماركيتات وبالتالي ينبغي تطبيق تدابير بيئية توعوية ورقابة بيئية صارمة للحد من تلك الملوثات.

دراسة مدى انتشار طفيل التوكسوبلازما جوندي والطفيليات المعويه خرى في القطط في مقاطعة توكاتشي باليابان

دعاء محمود[٢] - ماكوتو اجراشي[١]

١- المركز القومي لأبحاث البروتوزوا - جامعة اوبيهيرو للزراعة والطب البيطري - اليابان

٢- قسم طب الحيوان - كلية الطب البيطري - جامعة سوهاج - مصر

الملخص :

يعتبر طفيل التوكسوبلازما جوندي من الأمراض الطفيلية واسعة الانتشار ويمكن لهذا الطفيل أن يصيب الإنسان وكذلك معظم الثديات والطيور. وتعتبر العائلة القطية هي العائل الأساسي لهذا الطفيل حيث أن بإمكانها أن تخرج حويصلات هذا الطفيل إلى البيئة المحيطة ويعد التلوث الناتج عن ذلك من أهم الموضوعات التي قد تؤثر على الصحة العامة. أجريت هذه الدراسة لتقييم مدى انتشار عدوى هذا الطفيل في مقاطعة توكاتشي باليابان. استغرق تجميع العينات تسعة أشهر من أوكتوبر٢٠١٣ الى يونيو ٢٠١٤وذلك بمساعدة الأطباء البيطريين. اجمالي عدد القطط المنزلية المشتركة في الدراسة كان ٣٦٥ من كلا الجنسين وفي مختلف الأعمار. وتم الحصول على هذه العينات من عشرة عيادات ومستشفيات متخصصة في الحيوانات المنزلية والتي تتبع مقاطعة توكاتشي. قمنا بتحليل عدد ٣٥٣ من عينات المصلو ٣٥١ من عينات البراز. وأظهرت نتائج تحليلات المصل ١٦,١% كنسبة لإنتشار المضادات المنتجة جراء العدوى الطبيعية بطفيل التوكسوبلازما وذلك باستخدام اختباري LAT و IgG ELISA والذي تم إجراءه باستعمال نوعيين مختلفيين من البروتين. وقمنا بتحليل العوامل التى قد تؤثر على نسبة إنتشار مرض التوكسوبلازما في القطط ووجد أنه يقل في الأعمار الصغيرة (أقل من عام) وكذلك في القطط المسننة (أكبر من ١١ عام) ولم يلاحظ تأثير معنوي للجنس. في حين يعزى انتشار الطفيل الى التجول الحر وكذلك الى اصطياد الفئران. تم كذلك فحص عينات البراز باستعمال الميكروسكوب وقمنا باستخلاص الـ DNA من جميع العينات وذلك لإجراء اختبار الـ PCR . تم العثور على العديد من حويصلات طفيل التوكسوبلازما في عينة قطة مصابة بالإسهال وعمرها ١٠ أعوام. بالإضافة إلى ذلك أظهرت الدراسة أصابت القطط ١٢,٥% بالعديد من الطفيليات المعوية الأخرى بنسب مختلفة مثل : التوكسوكارا ٧,٧% ، الايزوسبورا ٢% ، التينيا ١,٧% الانكليستوما ٠,٩% ، ووجدت السبيرومترا في حالة واحدة. وإجمالياً يمكننا القول انه على الرغم من صعوبة ملاحظة حويصلات التوكسوبلازما أثناء الفحص المجهري إلا أن نسبة الانتشار في مصل القطط دلت على وجود المرض في البيئة المحيطة. وبالتالي تعتبر القطط عائل مهم للتوكسوبلازما وللعديد من الطفيليات الأخرى .