الخلاصة

داء المشوكات الحبيبه هو مرض حيواني المنشأ, طفيلي مزمن يسببه الطورالبرقي من الديدان الشريطية للمشوكة الحبيبية. البالغات من المشوكات تعيش في الأمعاء الدقيقة للكلاب. يعد البشر مضيفا وسيطي عرضيًا في هذه الدورة ، ويُصابون بالعدوى عن طريق الابتلاع العرضي للبيض الذي يتم طرحة في البراز الكلبي.

سعت الدراسة الحالية إلى تحديد الأنماط الجينية لطفيلي المشوكة الحبيبية في الكلاب ومرض الكيس العداري الناجم عن مرحلة اليرقات لدى الطفيل عند البشر.

من بين ١١٠ عينة براز على مدى خمسة أشهر من كانون الثاني ٢٠٢٢ إلى ايار ٢٠٢٢. تم جمعها وفحصها بالطرق التقليدية (طريقة التعويم وتقنية تركيز الفورمالين-الأيثر) فقط ٣٦٪ (١١٠/٤٠) تم العثور على عينات إيجابية لنوع بيوض *T aenia* تحت المجهر على أساس شكل البيضة ومحتوياتها .

تم فحص عزلات الحمض النووي لمشوكة الحبيبية باستخدام تضخيم PCR للجين (Cox1) مع منتج PCR يبلغ 619pb ، باستخدام الجين nested PCR Cox1 وسجلت النتائج ٢٢ (٥٥٪) عينه إيجابية من مجموع ٤٠ عينة.

كما أشارت الدراسة إلى إصابة الكلاب السائبة في مناطق مختلفة من محافظة واسط وهي مركز الكوت (٩/ ٣٥ عينة (٢٣٪) إيجابية PCR) ، جصان (٣٠/٥ عينة (١٣٪) إيجابية PCR) ، الزبيدية. و الدبوني 4/ 25) عينة (١٠٪) إيجابية PCR) ، النعمانية (١٠/٣ عينة (٨٪) إيجابية PCR) و الحي (١٠/١ عينة (٣٪) إيجابية PCR) من أعلى انتشار إلى أدنى انتشار

تم اختيار ٢٠ عينة من إجمالي ٢٢ عينة موجبة ل nested PCR. تم بعد ذلك تحليل العينات لتحديد التسلسل الجيني للحمض النووي، وإرسال العينات إلى شركة ماكروجين/كوريا لتحديد تسلسل الحمض النووي. تم تقديم عزلات الأنماط الجينية للمشوكه الحبيبيه المحددة إلى NCBI-Genbank للحصول على رقم انضمام Genbank.

رقم الانضمام لعشرين عينة من الكلاب **G1** (OP106966, OP106968, OP106971) **G2**, (OP106973, OP106975, OP106977, OP106979, OP106982, OP106984) **G3** (OP106978, OP106967, OP106969, OP106972, OP106974, OP106976) **G6** (OP106970, OP106980) و **G5** (OP106981, OP106983, OP106985)

عترات الطفيل *المشوكه الحبيبيه* التي تم تحديدها في الدراسة الحالية هي G1 و G2 و G3 و G5 و G6. كانت عترة الأغنام G1 هي الأعلى انتشارًا في الكلاب بنسبة ٤٥٪ ، تليها عترة الجاموسG3 بنسبة ٢٥٪ ، ثم عترة الماشيةG5 تليها عترة الجمال G6 بنسبة ١٥٪ و ١٠٪. ، على التوالى. كانت عترة الاغنام G2 هي الأقل انتشارًا ، بمعدل ٥٪.

تم جمع عشرين عينة سائلة من الأكياس العدارية البشرية بعد الجراحة من مرض الاكياس العداريه ، وتم جمعها من مستشفى الزهراء التعليمي ،مستشفى الهلال الأحمر ومستشفى الكرامه التعليمي في محافظة واسط ، من كانون الثاني (يناير) ٢٠٢٢ إلى تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠٢٢. ١٣ أنثى (٦٥٪) و ٧ ذكور (٣٥٪). الإناث أكثر إصابة من الذكور واظهرت الدراسة أن نسبه انتشارالاصابه في الريف ٦٠%مقارنتا بالمناطق الحضرية ٤٠٪.

تبين نتائج هذه الدراسة ان معدل الاصابه بالاكياس المائيه العداريه والمتعلق بعمر المرضى اذ سجت اعلى معدل اصابه في الفئة العمريه ٢١-٣٠ سنة (٣٠٪) والفئة العمرية ٣١-٤٠ سنة (٣٠٪) ، تليها ٤١-٥٠ سنة (١٥٪) ، ٥١-٦٠ سنة (١٥٪) على التوالي. ومع ذلك ، سجل أقل عدد من الأكياس العدارية في الفئة العمرية ١٠-٢٠ سنة (٥٪) و ٦١-٧٠ سنة (٥٪).

توضح الدراسة الحالية ان إصابة ٤٠٪ من المرضى بالكبد ، تليها الرئة والمبيض والكلى وتجويف البطن (الصفاق). مع ٣٠٪ ، ١٠٪ ، ٥٪ ، ١٥٪ من المرضى ، وفقًا لنتائج التحقيق الحالي ، فإن المشوكه الحبيبيه تصيب الكبد والرئتين بشكل أساسي.

كانت عترات الأغنام الشائعة (G1) ٦٠% وعترات الجاموس (G3) ٤٠% هي الطرز الوراثية الوحيدة التي تم العثور عليها للتنقل بين البشر في واسط. كان النمط الجيني الأكثر انتشارًا في السكانفي هذة الدراسة هو النمط الجيني.G1 . رقم الانضمام لل Genbank لخمس عينات بشريه هي **G1** (OP388885, OP388887وOP388889) و**G3** (OP388886 and OP388888).

في شجرة النشوء والتطور ، أظهر تحليل العلاقة الوراثية للمضيف علاقة وثيقة بين عزلات الكلاب والأنماط الجينية البشرية (G1 وG3) عند التغير الوراثي الكلي (٠,٠٣-٠,٠١).

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة واسط
كلية العلوم
قسم علوم الحياة

الانتشارو التنميط الجيني لطفيلي المشوكة الحبيبيه في الانسان والكلاب السائبه في محافظة واسط /العراق

أطروحة مقدمة الى

مجلس كلية العلوم في جامعة واسط

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في العلوم

علوم الحياة – علم الحيوان

من قبل

نور نعيم شاكر القريشي

بكالوريوس علوم حياة / جامعة واسط (2013)

ماجستير علوم حياة / علم حيوان / جامعة واسط (2018)

بإشراف

الأستاذ الدكتور

عبدالكريم عاكول ربيع التميمي

١٤٤٥ هـ ٢٠٢٣ م