جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ديالى

كلية العلوم

التشخيص المصلي للمقوسة الكوندية لدى مرضى القلب والفشل الكلوي في محافظة ديالى

رسالة مقدمة الى

مجلس كلية العلوم – جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم حياة

من قبل الطالبة

سارة حسين علي سلمان

بكلوريوس علوم حياه (2015-2016)

وبأشراف

الأستاذ الدكتور عبد اللطيف مولان محمد

1440 هـ *2018م*

1- 1 المقــدمة Introduction

داء المقوسات (داء القطط) هو من اكثر الامراض الطفيلية شيوعا في العالم ويمتاز بكونه عديم الاعراض (asymptomatic) في الاشخاص المؤهلين مناعيا Immunocompetent persons ولكنه قد يساهم في مضاعفة الحالة في الاشخاص ذوي العوز المناعي Immunocompromised persons ، وعندما تكون الاصابة في الاطفال حديثي الولادة ولقد بينت بعض الابحاث أن داء المقوسات المزمن ليس فقط خطرا بحد ذاته على الانسان ولكنه قد يكون سببا للعديد من الامراض مثل المشاكل العقلية (Emelia et al., 2012 ; Alipour et al., 2011) .

قد تحدث العدوى الحادة المنتشرة في المرضى الذين يعانون من نقص المناعة المكتسب وحالة الاصابة الفايروسية وفي حالة نقل الاعضاء وفي المرضى الذين يعانون من الامراض الخبيثة مثل سرطان الدم وسرطانات أخرى وفي حالة الأورام الصلبة (Nimir et al., 2010 ; Alvarado-Esquivel et al., 2010).

وجدير بالذكر ان هؤلاء المرضى تمت معالجتهم بعقاقير سامة للخلايا والتي بدورها تثبط استجابة الجهاز المناعي وبالتالي تؤدي الى اعادة تنشيط الطفيليات الكامنة (Khabaz *et al.*, 2011).

تعد امراض القلب مشكلة صحية عالمية وخطيرة خاصة في الاشخاص فوق سن 65 سنة (Sanderson and Tse, 2003)، وتشير التقديرات ان ما يقرب من6.5 مليون شخص في اوربا ، و5 ملايين شخص في الولايات المتحدة الامريكية 2.4 مليون شخص في اليابان يعانون من امراض القلب، وفي البلدان النامية، يرتفع معدل الاصابة بها بشكل ملحوظ (Barker et al., 2006)، وتعرف امراض القلب بانها متلازمة طبية واسعة لها العديد من المسببات الاساسية المختلفة، لقد اشارت بعض الدراسات الى ان مرض القلب المزمن (الاقفاري) (Ischemic heart disease) هو السبب الاكثر شيوعا وفي

دراسات اخرى كان ارتفاع ضغط الدم الشرياني (Arterial hypertension) كان الاكثر شيوعا (Fox et al., 2001; Lip et al., 2000)، لقد لوحظ ان من عشره الى ثلاثين في المئة من المصابين بفيروس نقص المناعة المكتسب يصابون بامراض سريرية مرتبطة بفشل القلب الاحتقاني او متلازمات لاعضاء اخرى مثل المرء او القولون او الحالب (Ferreira and Borges , 2002).

يعرف الفشل الكلوي على إنه قصور الكلى في تصفية السموم والفضلات من الدم، ويتميز هذا المرض بإنخفاض نسبة الترشيح الكبيبي (Glumerular Filtartion Rate) (GFR) إلى حوالي 50- 20% عن الحد الطبيعي، ينتج عنه عدم تنظيم كمية السوائل في الجسم وهذا يؤدي الى فرط البوتاسيوم في الدم Hyperkalemia وفقر الدم Anemia، وقد يترافق مع حدوث الفشل الكلوي أضطرابات في الجهاز الهضمي gastrointetinal disorders وأضطرابات في الأوعية القلبية disorders cardiovascular (Farhan, 2013). يتم تشخيص الفشل الكلوي عند المرضى من خلال ملاحظة ارتفاع نسبة الكرياتينين في الدم، أختلال في مستوى الحامضية وأحياناً تأخر في التئام العظام المكسورة; وكذلك فقدان بروتينات كثيرة في الأدرار (Liao، et al., 2012)، وقد بينت دراسات حديثة إنَّ نسبة 50% من الأمراض القلبية قد تسبب الوفاة لدى مرضى الفشل الكلوي خصوصا مع الأصابة بداء السكري Diabetes وضغط الدم (Hypertention) إنَّ الفشل الكلوي قد يؤدي إلى حدوث زيادة في الأستجابات الالتهابية وإنخفاض مستويات مضادات الأكسدة مثل (vitamin D) وزيادة إنتاج بروتينات الطور الحاد (Gupta et al., 2010).

الفشل الكلوي نوعان الاول هو الفشل الكلوي المزمن هو تدهور وظيفي للكلية يرافقه نقصان الكفاءة التشريحية والفعالية الفسلجية والكيموحيوية والتغيرات النسيجية للكلية، ويحدث عندما تتلف حوالي 75%من النفرونات الكلوية ويصبح معدل الترشيح الكبيبي اقل من 10% (Sabatine, 2008)، والفشل الكلوي الحاد هو حدوث إنخفاض عكسي في إعداد النفرونات العاملة والتي ينتج عنها أضرار مستمرة

مثل قلة خروج الأدرار أو انعدامه، وله عدة تأثيرات على الجسم، منها ارتفاع ضغط الدم وتجمع السوائل في التجاويف الجسمية والألكتروليات والمواد الضارة الناتجة عن العمليات الأيضية وحدوث زيادة في تركيز ايونات البوتاسيوم (Damjanor, 2009).

2-1 أهداف الدراسة Objectives of the study:-

1 -التحري عن الاجسام المضادة للمقوسة الكوندية من صنفي IgG و IgM في المرضى الذين يعانون من امراض القلب ومرضى غسيل الكلى الذين يعانون من الفشل الكلوي المزمن.

2 -دراسة العلاقة بين العمر ومنطقة السكن ومدى الاصابة بالمقوسة الكوندية.

3 -تحديد عوامل الخطورة للاصابة بالمقوسة الكوندية التي من الممكن تلافيها من اجل الحد من انتشار داء المقوسات.

1- 1 المقــدمة Introduction

داء المقوسات (داء القطط) هو من اكثر الامراض الطفيلية شيوعا في العالم ويمتاز بكونه عديم الاعراض (asymptomatic) في الاشخاص المؤهلين مناعيا Immunocompetent persons ولكنه قد يساهم في مضاعفة الحالة في الاشخاص ذوي العوز المناعي Immunocompromised persons ، وعندما تكون الاصابة في الاطفال حديثي الولادة ولقد بينت بعض الابحاث أن داء المقوسات المزمن ليس فقط خطرا بحد ذاته على الانسان ولكنه قد يكون سببا للعديد من الامراض مثل المشاكل العقلية (Emelia et al., 2012 ; Alipour et al., 2011) .

قد تحدث العدوى الحادة المنتشرة في المرضى الذين يعانون من نقص المناعة المكتسب وحالة الاصابة الفايروسية وفي حالة نقل الاعضاء وفي المرضى الذين يعانون من الامراض الخبيثة مثل سرطان الدم وسرطانات أخرى وفي حالة الأورام الصلبة (Nimir et al., 2010 ; Alvarado-Esquivel et al., 2010).

وجدير بالذكر ان هؤلاء المرضى تمت معالجتهم بعقاقير سامة للخلايا والتي بدورها تثبط استجابة الجهاز المناعي وبالتالي تؤدي الى اعادة تنشيط الطفيليات الكامنة (Khabaz *et al.*, 2011).

تعد امراض القلب مشكلة صحية عالمية وخطيرة خاصة في الاشخاص فوق سن 65 سنة (Sanderson and Tse, 2003)، وتشير التقديرات ان ما يقرب من6.5 مليون شخص في اوربا ، و5 ملايين شخص في الولايات المتحدة الامريكية 2.4 مليون شخص في اليابان يعانون من امراض القلب، وفي البلدان النامية، يرتفع معدل الاصابة بها بشكل ملحوظ (Barker et al., 2006)، وتعرف امراض القلب بانها متلازمة طبية واسعة لها العديد من المسببات الاساسية المختلفة، لقد اشارت بعض الدراسات الى ان مرض القلب المزمن (الاقفاري) (Ischemic heart disease) هو السبب الاكثر شيوعا وفي

دراسات اخرى كان ارتفاع ضغط الدم الشرياني (Arterial hypertension) كان الاكثر شيوعا (Fox et al., 2001; Lip et al., 2000)، لقد لوحظ ان من عشره الى ثلاثين في المئة من المصابين بفيروس نقص المناعة المكتسب يصابون بامراض سريرية مرتبطة بفشل القلب الاحتقاني او متلازمات لاعضاء اخرى مثل المرء او القولون او الحالب (Ferreira and Borges , 2002).

يعرف الفشل الكلوي على إنه قصور الكلى في تصفية السموم والفضلات من الدم، ويتميز هذا المرض بإنخفاض نسبة الترشيح الكبيبي (Glumerular Filtartion Rate) (GFR) إلى حوالي 50- 20% عن الحد الطبيعي، ينتج عنه عدم تنظيم كمية السوائل في الجسم وهذا يؤدي الى فرط البوتاسيوم في الدم Hyperkalemia وفقر الدم Anemia، وقد يترافق مع حدوث الفشل الكلوي أضطرابات في الجهاز الهضمي gastrointetinal disorders وأضطرابات في الأوعية القلبية disorders cardiovascular (Farhan, 2013). يتم تشخيص الفشل الكلوي عند المرضى من خلال ملاحظة ارتفاع نسبة الكرياتينين في الدم، أختلال في مستوى الحامضية وأحياناً تأخر في التئام العظام المكسورة; وكذلك فقدان بروتينات كثيرة في الأدرار (Liao، et al., 2012)، وقد بينت دراسات حديثة إنَّ نسبة 50% من الأمراض القلبية قد تسبب الوفاة لدى مرضى الفشل الكلوي خصوصا مع الأصابة بداء السكري Diabetes وضغط الدم (Hypertention) إنَّ الفشل الكلوي قد يؤدي إلى حدوث زيادة في الأستجابات الالتهابية وإنخفاض مستويات مضادات الأكسدة مثل (vitamin D) وزيادة إنتاج بروتينات الطور الحاد (Gupta et al., 2010).

الفشل الكلوي نوعان الاول هو الفشل الكلوي المزمن هو تدهور وظيفي للكلية يرافقه نقصان الكفاءة التشريحية والفعالية الفسلجية والكيموحيوية والتغيرات النسيجية للكلية، ويحدث عندما تتلف حوالي 75%من النفرونات الكلوية ويصبح معدل الترشيح الكبيبي اقل من 10% (Sabatine, 2008)، والفشل الكلوي الحاد هو حدوث إنخفاض عكسي في إعداد النفرونات العاملة والتي ينتج عنها أضرار مستمرة

مثل قلة خروج الأدرار أو انعدامه، وله عدة تأثيرات على الجسم، منها ارتفاع ضغط الدم وتجمع السوائل في التجاويف الجسمية والألكتروليات والمواد الضارة الناتجة عن العمليات الأيضية وحدوث زيادة في تركيز ايونات البوتاسيوم (Damjanor, 2009).

2-1 أهداف الدراسة Objectives of the study:-

1 -التحري عن الاجسام المضادة للمقوسة الكوندية من صنفي IgG و IgM في المرضى الذين يعانون من امراض القلب ومرضى غسيل الكلى الذين يعانون من الفشل الكلوي المزمن.

2 -دراسة العلاقة بين العمر ومنطقة السكن ومدى الاصابة بالمقوسة الكوندية.

3 -تحديد عوامل الخطورة للاصابة بالمقوسة الكوندية التي من الممكن تلافيها من اجل الحد من انتشار داء المقوسات.