**أطاريح الدكتوراه لسنة 2013**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** | | | |
| **اسم المشرف** | **الأستاذ الدكتورة زهرة محمود الخفاجي , الأستاذ الدكتور ناهي یوسف یاسین** | | | |
| **اسم الباحث** | **الهام عبد الهادي خلف** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير** | | **دكتوراه**  √ | |
| **عنوان الاطروحة** | **دراسة جزیئیة للكشف عن النمط الجیني للسم CagA لبكتریا Helicobacter pylori في الخزع المأخوذة بواسطة منظار الألیاف الضوئیة للمرضى العراقیین.** | | | |
| **السنة** | **2013** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | **تُعد الاصابة ببكتریا الملویة البوابیة (H. pylori) Helicobacter pylori الأكثر شیوعا في جمیع أنحاء العالم وترتبط الاصابة بهذه البكتریا باضطرابات الجهاز الهضمي. تتصف البكتریا بعدم ثبوتها الوراثي الأمر الذي ینعكس على عوامل ضراوتها وبالتالي تنوع الامراض التي تسببها. یعد سم CagA من عوامل الض ا روة الرئیسة المرتبط بأمراض المعدة (التهاب المعدة وامرض القرح الهضمیة وسرطان المعدة) إذ یؤدي حقنه الى حدوث تغی ا رت في الخلایا الطلائیة ویفسفر السم بواسطة عائلة الكاینی ا زت الخلویة للمضیف مؤث ا ر في شبكات نقل الإشارات للخلایا. یعرف سم CagA بتنوعه الوراثي والوظیفي المعتمد على وجود وتكرار قطیفات EPIYA المتكونة من خمسة حوامض امینیة (Glu-Pro-Ile-Tyr-Ala) الواقعة على الطرف الكاربوكسیلي (3) لبروتین السم ، إضافة لوجود قطیفة واحدة او اكثر من قطیفات (CM) CagA multimerization التي یكون لها دو ا رً مهم اً في شدة ضراوة السلالات في إحداث ام ا رض الجهاز الهضمي .**  **الدراسة الحالیة محاولة لتحدید النمط الجیني لسم CagA ومعرفة دور قطیفات EPIYA و CM في امراضیة المعدة والاثنى عش ري لدى المرضى العراقیین .**  **بلغ عدد المرضى الخاضعین للدراسة 210 مریض بالغ ( 113 انثى و 97 ذكر) تراوحت اعمارهم من 15-75 سنة (متوسط العمر 44.4 ± 1.6 سنة) ممن ظهرت عليهم اعراض اضطرابات الجهاز الهضمي. تم جمع العينات من هؤلاء المرضى في وحدة تنظير المريء والمعدة والاثني عشري في مستشفى الكاظمية التعليمي ومستشفى اليرموك في بغداد للمدة من حزيران 2010 ولغاية آب 2011. استناداً لفحص المنظار الضوئي, تم تصنيف الحالات الى خمس مجاميع: التهاب المعدة, قرحة المعدة, قرحة الاثني عشري, سرطان المعدة ومجموعة سيطرة اصحاء ظاهريا بعد ان ثبت ذلك بعد فحصهم بواسطة منظار الالياف الضوئي.**  **تضمن التحليل المظهري للخزع النسيجية, فحص انزيم اليوريز السريع وفحص المسحة المباشرة للخزعة (صبغة غرام المحورة وصبغة كمزا), وتضمن التشخيص الجيني تحديد اربعة جينات 16 SrRNA , flaA , glmM (ureC) و (cagA) باستعمال تقنية تفاعل الكوثرة المتعددة (MPCR) وكانت احجامها 110 زوج قاعدة, 152 زوج قاعدي, 315 زوج قاعدة, 349 زوج قاعدة على التوالي.**  **استخدمت تقنية الكوثرة (PCR) للكشف عن المنطقة المتغيرة (3) لجين cagA باستخدام بوادئ محددة في هذه التقنية تسمح للكشف عن الاصابات المختلطة للبكتريا.** | | | |

**أطاريح الدكتوراه لسنة 2013**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** | | | |
| **اسم المشرف** | **آمنــة نعمــة الثويني أ.د. دانيلا م. جيريلو** | | | |
| **الاسم الباحث** | **رقية مصطفى علي** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير** | | **دكتوراه**  √ | |
| **عنوان الاطروحة** | **دراسة جزيئية والتنميط الجيني لمعقد عصيات السل المعزولة في مركز الأمراض التنفسية في بغداد** | | | |
| **السنة** | **2013** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | **يبقى مرض السل مشكلة صحية عالميه ،اذ يسبب اعتلال الصحة بين الملايين من الناس كل عام، ويعدالسبب الرئيسي الثاني للوفاة في جميع أنحاء العالم من بين الأمراض المعدية، بعد فيروس نقص المناعة المكتسب (HIV) .**  **يساعد التوصيف الجزيئ لعزلات السل في دراسه دينامكيه انتقال السلالات داخل المناطق الجغرافيه كما يساهم في فهم خصائص هذه العزلات وضراوتها وطرق انتشارها لذا تم في هذه الدراسة تناول التشخيص المظهري والمحتوى الجيني وكذلك الوبائيه الجزيئيه لعصيات مرض السل باستخدمت ثلاث طرق ( أستخدام عنصر الغرس IS6110 و Spoligotyping وMIRU-VNTR ) مع دراسه ديموغرافيه للعديد من مرضى السل .أجريت هذه الدراسه في المختبر المرجعي التابع لمركز التدرن والامراض الصدريه / بغداد مع المختبر المرجعي التابع لمنظمه الصحه العالميه في جامعه القديس رافييل في ايطاليا . للفتره من بداية شهر نيسان / 2010 الى نهاية شهر أب /2011 أذ تم فحص 2866 من المرضى المشكوك بأصابتهم بمرض السل ،أكدت النتائج وجود 680 عينه موجبه للزرع المختبري في حين 520 عينه كانت موجبه للفحص المجهري المباشر. استخدمت خمسه أختبارات كيموحيويه من أجل تشخيص العزلات والتي أفرزت وجود 643 / 680 (94.56%) موجبه في حين 37/680 (5.44%) عزلة اعطت نتائج مختلفه.**  **تم اختيار 344 عزله لاغراض الدراسه الجزئية, باستخدم تفاعل الكوثره المتسلسل في التشخيص جزيئي للعزلات و بعد استخلاص الجينوم (DNA) منها. استخدم زوجين من البوادئ الاول هو 16S rRNA( 543 زوج قاعده) والذي يستخدم لتشخيص عائديه العزلات الى جنس (Mycobecterium) ،اوضح الترحيل الكهربائي وجود 332 (%96.5) عزله موجبه و 12 (%3.5) عزله سالبه ، كذلك أستخدم بادئ ثاني لمعرفة عائدية هذه الجراثيم لمجموعه عصيات السل المركبه ( (M. tuberculosis complex أستهدف البادئ الجين Cfp32 ( 786 زوج قاعده) وأظهرت النتائج وجود 324 ( 97.6 %) موجبه وكانت 8 ( 2.4 %) عزلات سالبه.**  **أجري التوصيف الجيني باستخدام تفاعل الكوثره المتسلسل على 324عزله عائده الى عصيات السل المركبه ((M. tuberculosis complex للكشف عن وجود عنصر الغرس في هذه العزلات وأستعمل بادئ ثالث IS6110( 245 زوج قاعده ) وأظهرت النتائج وجود 120عزله حامله لهذا العنصر في حين كانت151 عزله فاقده لهذا العنصر.اجريت طريقه وصمة سوذرن الاتوماتيكيه لمعرفه عدد النسخ في بكتريا السل الحامله لعنصر الغرس IS6110 وتراوح عدد النسخ في هذه البكتريا( 1-16 ) حيث كانت 27 (22.5%) عزله حاويه على نسخه واحده في حين 93 (77.5%) حامله لعدد من النسخ وبواقع 41 عزله حامله لعدد من النسخ تراوح بين( 5-16) نسخه و 52 حامله لعدد من النسخ بين (2-4) نسخه .** | | | |

**أطاريح الدكتوراه لسنة 2013**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** | | | |
| **اسم المشرف** | **الأستاذ الدكتورة نوريه عبد الحسين علي الأستاذ الدكتورة بان عباس عبد المجيد** | | | |
| **اسم الباحث** | **شذى سعدي جمعة** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير** | | **دكتوراه**  √ | |
| **عنوان الاطروحة** | **الكشف الجزيئي عن طفرات الجينات BRCA1, BRCA2, K-Ras, PIK3CA لمرضى سرطان الثدي العراقيين وعوائلهم** | | | |
| **السنة** | **2013** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | سرطان الثدي هو السرطان الأكثر شيوعاً من النساء في جميع أنحاء العالم. وقد ارتفعت نسبتهفي الاونه الاخيره في العراق حيث يحتل الصداره حسب اخر احصائيات وزاره الصحهالعراقيه. وجهت هذه الدراسه لتسليط الضوء والتقصي عن التغاييرات الجينيه في مرضى سرطان الثدي بين العراقيين, علما ان كافه الحالات كانت من نوع Infiltrative Ductal Carcinoma.  كانت جميع النماذج المستحصله لغرض اجراء الدراسه من النساء فقط تتضمن :-  -1نماذج دم حيث تم استحصال نماذج الدم من 36 مريض وعوائلهم بالاضافه الى 10 نماذج سيطره عشوائيه من اشخاص يبدون اصحاء.  -2 نماذج انسجه حيث تم استحصال 22 نموذج نسيج مرضى من مرضى تم رفع الثدي لهم, و16 نمزذج ورم حميد Fibroadenoma.  ان معدل الاعمار للمرضى الذين تم استصال نماذج الدم منهم هو 50,5 ± 9,85 سنة يتراوح بين 30-68 سنة.  ثمان حالات لكل من الفئة العمرية تحت الاربعين وبين 41-50 سنة والتي تشكل نسبة 22,22%. وستة عشر حالة تقع في الفئة العمرية بين 51-60 سنة والتي تشكل نسبة 38,89%. وستة حالات تقع في الفئة العمرية فوق الستين سنة والتي تشكل 16,67%. اما معدل الأعمار للمرضى الذين تم استحصال نماذج الأنسجة السرطانية منهم كان يتراوح بين 24-73 سنة بينما كان معدل الأعمار محصور بين 15-42 سنة في حالات اورام الثدي الليفي الحميد.  في هذه الدراسة كان توزيع اصناف الدم بين المرضى يشكل نسب مختلفه كان اعلاها صنف الدم O+ والذي يشكل نسبه 47,22% متبوعا بصنف الدم B+ بنسبة 22,22%, ثم صنف الدم A+ 16,67%, وبنسبة 5,56% لصنفي الدم AB+ و O- واخيرا صنف الدم B- بنسبة 2,78%.  كانت نسبه العرب من مجموع المرضى اكثر من نسبه الاكراد في هذه الدراسه.  بالاضافه لذلك فقد اظهرت الدراسه ان نسبه المرضى الذين لديهم تاريخ عائلي للاصابه بسرطان الثدي اقل من نسبه الذين لا يمتلكون تاريخ عائلي للاصابه بسرطان الثدي.  كان توزيع المرضى في هذه الدراسه اعتمادا على تردد حالات الاجهاض, حيث سجل  اعلى نسبه له بين النساء اللاتي لم يحصل لهم اي اجهاض وبنسبه 44,44% و 25% كان لهم حاله اجهاض واحدة , متبوعا بنسبه 19,44% لهم حالتين وثلاث حالات اجهاض بنسبه 8,33% وحاله واحدة كان لها ست حالات اجهاض. | | | |

**أطاريح الدكتوراه لسنة 2013**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** | | | |
| **اسم المشرف** | **د.محمد ابراهيم نادر د. صفاء عبد الكريم عبد الرزاق** | | | |
| **اسم الباحث** | **عباس محمود أحمد الجاف** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير** | | **دكتوراه**  √ | |
| **عنوان الاطروحة** | **تحديد النمط الجيني لفايروس التهاب الكبد البائي لدى المرضى العراقيين المصابين بالتهاب الكبد الفايروسي البائي المزمن وألحاملين الاصحاء للفايروس** | | | |
| **السنة** | **2013** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | **تعتبر الاصابة بالتهاب الكبد الفايروسي البائي مشكلة صحية عالمية كبرى و تعتمد نتيجة الإصابة على مدى فعالية تداخل الفايروس مع المضيف وبشكل خاص على قوة الاستجابة الطبيعية والمكتسبة للمناعة الخلطية والخلوية.**  **أجريت هذه الدراسة لتحديد النمط الوراثي السائد لألتهاب الكبد الفايروسي البائي للمرضى العراقيين المصابين بالتهاب الكبد الفايروسي البائي المزمن ولتحديد افضل طريقة لقياس المقدار الكمي لدنا (DNA) الفايروس من بين الطريقتين المتوفرتين والمعتمدتين في بلدنا العراق و كذلك لتقييم الوسمات الرشحية وبعض الوسمات المناعية والكيموحيوية.**  **لقد شملت الدراسة (160) مريضا مصابا بألتهاب الكبد الفايروسي البائي المزمن من الذين دخلوا المستشفى التعليمي لأمراض الجهاز الهضمي والكبد في بغداد للفترة من تشرين الثاني لعام 2010 ولغاية نيسان للعام 2012. تم تقسيم المرضى نسبة لحالة (HBeAg) الى HBeAg(+) 43 (26.88%) وHBeAg(-) 117 ((73.12% وكذلك قسمت مجموعة المرض الى معالج 34 (21.25%) وغير معالج 126 (78.75%). شملت الدراسة كذلك (50) شخصا من الحاملين الخاملين للفايروس البائي كمجموعة سيطرة وكانت وسمة المستضد السطحي لألتهاب الكبد الفايروسي البائي لهم موجبة. كان معدل أعمار المرضى (36) سنة وبمدى (16-70) سنة وان معظمهم كانوا ضمن الفئة العمرية (21-40) سنة وبنسبة بلغت (51.3 %) وان نسبة الذكور للاناث بلغت (2.27 :1) وان معظم المرضى كانو من محافظة بغداد وبنسبة (38.3 %) تليها الانبار (8.2%) ثم ديالى (5.6%) وان اهم عوامل الخطورة المحتملة لانتقال العدوى كانت تناول العقار المستمر عن طريق الحقن بالوريد والعمليات الجراحية وشكلت نسبة (66.2%).**  **كان النمط الجيني السائد والخاص بالتهاب الكبد الفايروسي البائي هو النمط (D) وبنسبة (80%) و (90%) لمجموعتي المرض والسيطرة على التوالي في حين كان النمط الجيني المختلط (D/F) أقل انتشارا نسبة للنمط (D) بنسبة (20%) و(10%) لمجموعتي المرض والسيطرة على التوالي.**  **جرى القياس الكمي لدنا (DNA) الفايروس بالطريقتين المتوفرتين وهي طريقة تضخيم الاشارة ((bDNA وطريقة تضخيم الدنا المستهدف (qPCR) حيث اظهرت النتائج ان 85 (52,1%) من مجموع 160 مريضا الذين تم فحصهم نتائجهم اقل او اعلى من معدل القراءة الموصى بها من قبل المصنع بالطريقة الاولى في حين كانت فقط 17 (10,6%) بالطريقة الثانية وان 67 (41.9%) بالطريقة الاولى كانت نتيجتها (اقل من 357 وحدة عالمية/مل) وللطريقة الثانية 28 (17.5%) كانت (اقل من 6 وحدة عالمية /مل ) في حين كان 18 (11,25%) فد اعطت قراءة اعلى من الحدود العليا المحددة من قبل المصنع بالطريقة الاولى و فقط 5 (3,1%) بالطريقة الثانية وبمعدل (3.77±1.68 لوغارتم وحدة عالمية /مل) للطريقة الاولى و (3.5 ± 2.2 لوغارتم وحدة عالمية /مل) للطريقة الثانية وبفارق غير معنوي (P<0.1).**  **لقد أظهرت الفحوصات الكيموحيوية اليرقان (TSB) وخمائر الكبد(AST) (ALT) (ALP) أرتفاعا ملحوضا لدى مجموعة المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة.**  **كان أنتشار الاضداد اللبية (anti-HBc) بنسبة (95%) لمجموعة المرض و(98%) في حين اظهرت نسبة اضداد اللب نوع (anti-HBc IgM) ( 20.6%) لدى مجموعة المرضى فقط و نسبة المستضد (HBe) تمثل (26.9%) لدى مجموعة المرضى فقط. في حين أشرت نسبة اضداد (anti-HBe) زيادة ملحوظة لدى مجموعة السيطرة مقارنة بمجموعة المرضى وبنسبة كانت (96% و66.9%) على التوالي. كانت نسبة انتشار التهاب الكبد الفايروسي الدالي (HDV) لمجموعة المرضى ( 11.25 %) مقسمة الى (6.25%) لاضداد التهاب الكبد الفايروسي الدالي anti-HDV وبنسبة )5%( لاضداد التهاب الكبد الفايروسي الدالي (IgM anti-HDV).** | | | |

**أطاريح الدكتوراه لسنة 2013**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** | | | |
| **اسم المشرف** | **د. آمنة نعمة الثويني د. ليث عبد الاله كامل** | | | |
| **اسم الباحث** | **مثال عبد الكريم عبد عون الجنابي** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير** | | **دكتوراه**  √ | |
| **عنوان الاطروحة** | **دراسة وراثية مناعية لمرضى أختلالات الغدة الدرقية وعلاقتها بالتعرض للاشعاع** | | | |
| **السنة** | **2013** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | **تعود اختلالات الغدة الدرقية لعدد من الاسباب وقد تبين ان اقتران العوامل الوراثية والبيئية والذاتية ضروري لحدوث هذه الحالة المرضية.**  **اجريت هذه الدراسة لتقييم بعض الموشرات الهورمونية و المناعة الوراثية لدى عينة من المرضى العراقيين المصابين باختلالات الغدة الدرقية، وتقييم تاثير التعرض لجرع قليلة من الاشعاع على وظيفة هذه الغدة لدى عينة من عمال التصفية العراقيين.**  **تضمنت هذه الدراسة جزئين :**  **الجزء الاول اجري ل 100عينة من المرضى85% منهم اناثا و15% ذكورا يعانون من اختلالات الغدة الدرقية من الذين تم فحصهم في قسم الطب النووي لمستشفى الإشعاع والطب الذري في بغداد و 30 شخصا سليماً تم اتخاذهم كمجموعة سيطرة وذلك للفترة من حزيران2011 الى تشرين الاول 2012. تراوحت أعمار المرضى والأصحاء من (13 - 71) سنة.**  **أظهرت النتائج إن اضطرابات الغدة الدرقية الأكثر شيوعا بين المرضى هو الدراق بنسبة 48 ٪ واختلال النشاط المفرط للغدة الدرقية بنسبة 26 ٪، بينما كانت 14 ٪ لقصور افرازات الغدة الدرقية و نسبة 12 ٪ لسرطان الغدة الدرقية . تبين أيضا أن هذه الاختلالات كانت اكثر انتشارا عند الفئة العمرية من( 30-50 ) سنة .**  **تم تحديد نسبة مستويات الهورمونات المرتبطة بنشاط الغدة الدرقية وهي هورمون الثايروكسين((T4،الثايرونين ثلاثي اليود((T3 والهورمون المحفز للغدة الدرقية (TSH) والذي يفرز من الغدة النخامية في كافة الحالات للمرضى والاصحاء بواسطة التألق الانزيمي الفلورسيني المرتبط.**  **واظهرت الدراسة الهورمونية بان هناك فروقا في مستوى الهورمونات, اذ سجل مستوى هرمونTSH ارتفاعا ذو دلالة معنويه (μ IU/ ml 13.40 ± 13.60 ) في مجموعة قصور الغدة الدرقية. كذلك ارتفع بشكل معنوي مستوى كل منT4 وT3 (3.17±2.30 nmol/L , 162.65±83.92 nmol/L) لدى مجموعة مرضى النشاط المفرط للغدة الدرقية.**  **أشتملت الدراسة كذلك قياس الاجسام المضادة للTg و TPO باستخدام تقنية الانزيم المناعي الممتز غير المباشرة عند مجاميع المرضى والسيطرة . تم الحصول على نتائج موجبة من الاجسام المضادة للTg و TPOوبنسبة 13.3% و10 %من مجموعة السيطرة على التوالي وفي.634 % و50 % من المرضى الذين يعانون من النشاط المفرط للغدة الدرقية و ارتفعت النسبة الى57.1% و71.4 % من مرضى قصور الغدة الدرقية، بينما كانت 22.9% و33.3% من مرضى تضخم الغدة الدرقية غير السامة واخيرا كانت 41.7%,25%على التوالي من مرضى سرطان الغدة الدرقية .** | | | |

**أطاريح الدكتوراه لسنة 2013**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **التقنيات الاحيائية** | | | |
| **اسم المشرف** | **أ.د. محمد إبراهيم نادر د. باسم احمد عسكر** | | | |
| **اسم الباحث** | **وفاء صبري ماهود** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير** | | **دكتوراه**  √ | |
| **عنوان الاطروحة** | **دراسة جزيئية لبعض تغيرات المعلمات الوراثية لبعض المرضى العراقيين المصابين بأورام القولون والمستقيم** | | | |
| **السنة** | **2013** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
| **الخلاصة** | سرطان القولون والمستقيم هو احد الاورام السرطانية المهمة الشائعة في العالم ويمثل نوع مهما من السرطانات في العراق في السنوات الاخيرة . صممت هذه الدراسة للكشف عن بعض التغيرات لبعض الجينات المهمة في المسارات الرئيسة المرتبطة بحدوث اورام القولون والمستقيم, لذلك تتضمن الدراسة الحالية محورين رئيسة :  الاول هوالتحري عن طفرات في جيني *KRAS و PIK3CA* كمتغيرات جينومية, فضلا عن علاقتها مع الصفات السريرية والامراضية كالعمر,الجنس وموقع الورم اضافة الى مرحلة التمايز Differentiated stage في 68 من المرضى العراقيين المصابين باورام القولون والمستقيم منهم 29 مريضا من المراجعين لوحدة تنظير القولون في مركز امراض الكبد والجهاز الهضمي في بغداد للفترة من تشرين اول لعام 2011 لغاية حزيران لعام 2012, علاوة على 39 قالب من النسيج المطمور في شمع البارافين جمعت من المختبرات التعليمية في بغداد لمرضى اجريت لهم عمليات جراحية لاستئصال الاورام في القولون والمستقيم للفترة من كانون الثاني لغاية تموز لعام 2010 وللفترة من كانون الثاني 2011 لغاية كانون الاول لعام 2012 فضلا عن 20 عينة نسيجية تم الحصول عليها من مرضى المصابين بالتهاب القولون الذين كانوا يراجعون في وحدة تنظير القولون. تم استخلاص DNA من 58 عينة نسيجية لمصابين باورام القولون والمستقيم, وفشل استخلاص ال DNA في 10 عينات المتبقية, كذلك استخلص ال DNA من 20 عينة لمرضى المصابين بامراض التهاب القولون والتي عدت كمجموعة مقارنة في الطفرات الوراثية. بلغ متوسط ومعدل الاعمار للمرضى هو 53 و 54,5 على التوالي وتراوحت اعمارهم بين (24-85) سنة. قدرت النسبة المئوية للذكور 34(59,62%) وللاناث (41,37%)24.  نجح الكشف عن طفرات جين *KRAS* بتقنية High Resolution Melting (HRM) في 58 عينة بنسبة (85%) من مجموع 68. وقد اعطت نتائج التحليل بال HRM نمطا غير طبيعي للذوبان في 28 عينة بنسبة (48,27%) بعدها بعدها تمت تنقية القطع الناتجة من التضخيم بتقنية HRM باستخدام Charge Swich®PCR Clean-UP Kit . حددت الطفرات في الكودون Codon 13/12 من الاكسون Exon الثاني لجين ال KRAS والتي تم التاكد منها بتحديد توالي القواعد النتروجينية بطريقة Sanger sequencing analysis كانت بنسبة 19(32,75%), غالبية هذه الطفرات 16/19(84,21%) لجين KRAS كشف عنها في الكودون 12 Codon بينما كودون 13 Codon تضمن 3/19(15,78%) من العينات الحاوية على الطفرات, اما كودون 61 Codon فقد كان تردد الطفرات فيها واطئاً, اذ وجدت الطفرات في عينتين فقط (3,44%) من مجموع 58 عينة . لم تظهر الطفرات في اي من العينات النسيجية التي استخدمت كمجموعة سيطرة ) نسيج طبيعي ( لغرض المقارنة . | | | |

**أطاريح الدكتوراه لسنة 2013**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جـــــامـــعــة بـــــــغــداد** | | | | |
| **اسم الكلية** | **معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الاحيائية** | | | |
| **القسم** | **الهندسة الوراثية** | | | |
| **اسم المشرف** | **أ.د. نورية عبد الحسين أ.د. عبد الحسين الفيصل** | | | |
| **اسم الباحث** | **وئام احمد العاملي** | | | |
| **الايميل** |  | | | |
| **الدرجة العلمية** | **مدرس مساعد** | **مدرس** | **استاذ مساعد** | **استاذ** |
|  | **ماجستير** | | **دكتوراه**  √ | |
| **عنوان الاطروحة** | **دراسة التغيرات الوراثية الخلوية والجزيئية لبعض المرضى العراقيين المصابين باللوكيميا اللمفاوية الحادة** | | | |
| **السنة** | **2013** | | | |
| **اللغة** | **انكليزي** | | | |
|  | **سرطان الدم اللمفاوي الحاد هو شكل من اشكال سرطان الدم, او سرطان خلايا الدم البيضاء التي تتميز بوفرة الخلايا اللمفاوية. من المحتمل ان يكون تلف الحمض النووي السبب الرئيسي لسرطان الدم اللمفاوي الحاد. وعلى اية حال, تحصل تغيرات جينية عديدة ذات اهمية سريرية واضحة في تقدير مستوى الخطر او الاستهداف العلاجي, مما دفع الباحث للبحث في العلاقة بين تلف الحمض النووي وخطورة سرطان الدم اللمفاوي الحاد لدى بعض المرضى العراقيين.**  **اجريت هذه الدراسة على 50 مريضا عراقيا (34 دكرا, 16 انثى), تتراوح اعمارهم ما بين 2-70 عاما من المصابين بسرطان الدم اللمفاوي الحاد ومن ضمنهم 20 مريضا ما قبل المعالجة (تتراوح اعمارهم ما بين 7-70 سنة), و 15 مريضا تحت المعالجة (تتراوح اعمارهم ما بين 2-57 سنة) و 15 مريضا في مرحلة الانتكاسة (تتراوح اعمارهم ما بين 9-40 سنة) مقارنة مع عينة تتضمن 50 ممن يبدون اصحاء تم اختيارهم كمجموعة سيطرة اختيرت عشوائيا من السكان الذين يعيشون في بغداد (تتراوح اعمارهم ما بين 4-66 سنة).**  **تم تقييم الوراثة الخلوية باثنين من المعلمات الخلوية: تردد النواة الصغرى (MN) ومؤشر الانقسام النووي (NDI). وكشفت نتائج الـ MN للخلايا اللمفاوية البشرية عن زيادة معنوية (>0.05p) في الخلايا اللمفاوية للدم المحيطي للمرضى الذين يعانون من سرطان الدم اللمفاوي الحاد, قبل وبعد العلاج الكيميائي بالمقارنة مع مجموعة السيطرة.**  **ولوحظ انخفاض كبير (>0.05p) في مؤشر الانقسام النووي (NDI) في الخلايا اللمفاوية للدم المحيطي لمرضى سرطان الدم اللمفاوي الحاد, قبل وبعد العلاج الكيميائي بالمقارنة مع مجموعة السيطرة. اضافة الى ذلك, تم مقارنة نتائج MN و NDI بين الرجال والنساء من المجموعات التي شملتها الدراسة. ودلت النتائج الى ان هناك امكانية استخدام التغيرات في متوسط تردد MN و NDI مؤشرات حيوية لتقييم تلف الحمض النووي في الخلايا اللمفاوية للدم المحيطي للمرضى الذين يعانون من سرطان الدم اللمفاوي الحاد (ALL) قبل وبعد العلاج الكيميائي وزيادة الترددات MN في جميع المرضى تشير الى تاثير العوامل المضادة لابيضاض الدم في احداث الضرر الوراثي الجسدي.**  **ولتحديد تلف الحمض النووي, تم تقييم ثلاث من معلمات المذنب المختلفة, طويل الذيل, DNA% في الذيل ولحظة الذيل. وقد تبين من فحص المذنب ان طول الذيل (المعدل ± الخطأ القياسي) لمرضى سرطان الدم اللمفاوي الحاد (ALL) (قبل العلاج, الانتكاسة وتحت العلاج الكيماوي) ومجموعة السيطرة كان:± px ± 4.77 , 1.86 px ± 20.36 , px 2.74 7.54 0.95 و px ± 2.95 0.44 , على التوالي. كانت هناك زيادة ذات دلالة احصائية بين مرضى سرطان الدم اللمفاوي الحاد ومجموعة السيطرة لمتوسط طول الذيل (>0.01p). متوسط الضرر (النسبة المئوية للـ DNA) في منطقة ذيل المذنب (المعدل ± الخطأ القياسي) لمرضى سرطان الدم اللمفاوي الحاد (قبل العلاج, الانتكاسة وتحت العلاج الكيميائي) ومجموعة السيطرة %0.0122±0.121 , %0.067±0.159 , %0.036±0.062 و %0.0055±0.017 على التوالي. كانت هناك زيادة ذات دلالة احصائية بين جميع المرضى ومجموعة السيطرة لمعدل DNA% في الذيل (>0.01p). فيما يخص لحظة الذيل, فان تلف الحمض النووي احصائيا ذو ارتفاع معنوي (>0.01p) في حالة المرضى (ما قبل العلاج, الانتكاسة وتحت العلاج الكيميائي) (المعدل ± الخطأ القياسي): E-05 9.4±0.00040 , 0.086±0.48 و 0.054±0.117 على التوالي مما في مجموعة السيطرة 4.6E-05±0.000142 . تؤكد النتائج الحالية فائدة فحص المذنب باعتباره علامة بيولوجية حساسة للتعرض والتي تمكن من الكشف السريع والبسيط عن التلف الاولي للحمض النووي في كريات الدم البيضاء في الدم المحيطي لمرضى سرطان الدم اللمفاوي الحاد.** | | | |