

ميكرو ر.ن.ا كدلاله جديدة لتشخيص أمراض الثدي

رسالة

مقدمة توطئة للحصول الجزئي على درجة الدكتوراه في الكيمياء الحيوية الطبية
والبيولوجيا الجزيئية

من

الطبيبة رحاب مصطفى عبد الفضيل

بكالوريوس الطب و الجراحة

ماجستير الكيمياء الحيوية الطبية والبيولوجيا الجزيئية

تحت إشراف

أ.د/ ألفت جميل شاكر

أستاذ الكيمياء الحيوية الطبية والبيولوجيا الجزيئية
كلية الطب- جامعة القاهرة

أ.د/ ياسر حسين نصار

أستاذ و رئيس قسم الكيمياء الحيوية الطبية والبيولوجيا الجزيئية
كلية الطب- جامعه القاهرة

د. عمرو علي زهره

أستاذ مساعد ورئيس قسم الكيمياء الحيوية الطبية والبيولوجيا الجزيئية
كلية الطب- جامعة الفيوم

د. محمد سعيد المرزوقي

أستاذ مساعد الجراحة العامة
كلية الطب- جامعه القاهرة

كلية الطب

جامعة القاهرة

٢٠١٤

الملخص العربي

سرطان الثدي ينشأ من خلايا الثدي، وهو الأكثر انتشاراً بين النساء على مستوى العالم و يمثل ٣٨% من السرطانات في نساء مصر، تزيد احتماليه سرطان الثدي مع العمر، السمنة، التحور الجيني و المتلازمات الموروثة. من أشهر علامات هذا المرض وجود كتله في الثدي، إفرازات دموية أو غير ملونه من حلمه الثدي، تغير في حجم وشكل الثدي . يستخدم لتشخيص المرض الأشعة فوق الصوتية و الرنين المغناطيسي.

ميكرو ر.ن.ا هو شريط مفرد من ال ر.ن.ا لا يترجم إلى بروتين يتكون من ٢٢ نيكلوتيد تقريبا و هو ينظم عمليه نسخ الجينات .وقد وجد في مجموعه كبيرة من الكائنات الحية و ينظم مجموعه من العمليات الخلوية مثل الانقسام، التمايز، الأيض، الشيخوخة و موت الخلية.

ملاحظه نقص ميكرو ر.ن.ا ١٥ او ميكرو ر.ن.ا ١٦ في مرضى سرطان الدم وجه الباحثين للعلاقة بين السرطان و ميكرو ر.ن.ا. تم ملاحظه تغير مستوى العديد من ميكرو ر.ن.ا مع حالات سرطان الثدي.

ينقص مستوي ميكرو ر.ن.ا ٤٥ او يزيد مستوى ميكرو ر.ن.ا ٢١١ و ١٥٥ في العديد من السرطانات و منها سرطان الثدي.

هذه الرسالة تهدف لدراسة مستوى ميكرو ر.ن.ا (٢١، ١٥٥، و ١٤٥) في الدم في حالات سرطان الثدي و إمكانية استخدامهم كدلاله جديدة لتشخيص السرطان.

الدراسة تتضمن ٥٠ مريضه بسرطان الثدي و ٢٥ سيده أصحاء غير مصابين بالسرطان في عمر متقارب لتكون مجموعه ضابطه. تم قياس مستوى ميكرو ر.ن.ا

(٢١، ١٥٥ و ١٤٥) في الدم للمرضى و للمجموعة الضابطة وتم إجراء التحليل الإحصائي لهم .

و كانت النتائج كالتالي: فرق ذو دلالة إحصائية بين المرضى المجموعة الضابطة بالنسبة لمستوى الدلالات في الدم، ولم يوجد علاقة بين مستوى الدلالات الثلاثة و حجم السرطان و أصابه العقد الليمفاوية أو وجود سرطانات ثانوية أو وجود مستقبلات للاستروجين و البروجيسترون ماعدا مستوى ميكرو ر.ن.ا ١٤٥ و حجم السرطان يوجد علاقة إحصائية.

وقد اظهر التحليل الإحصائي إمكانية استخدام ميكرو ر.ن.ا (٢١، ١٥٥ و ١٤٥) كدلالات جديدة لتشخيص سرطان الثدي.

وتم أيضا ملاحظه وجود علاقة طردية بين مستوى ميكرو ر.ن.ا (٢١ و ١٥٥) في الدم و علاقة عكسية بين مستوى ميكرو ر.ن.ا (٢١ و ١٤٥) في الدم.