دور الرنين المغناطيسى بالصبغه فى تشخيص آفات الثدى

مقدمة من

منى فراج عبد الباقى

بكالوريوس الطب و الجراحة

ماجيستير الاشعة التشخيصية

تحت إشراف

أ.د/ محمد عبد اللطيف محمود

أستاذ الآشعه التشخيصيه

كلية الطب - جامعة الفيوم

د/ سحر محمود منصور

استاذ مساعد الآشعه التشخيصيه

كلية الطب - جامعة القاهره

د/ انجى شوقي الكيال

مدرس الآشعه التشخيصيه

كلية الطب - جامعة الفيوم

٢٠١٨

دور الرنين المغناطيسى بالصبغه فى تشخيص آفات الثدى

مقدمة من

منى فراج عبد الباقى

رسالة مقدمة توطئة للحصول على درجة الدكتوراه في

الآشعه التشخيصية

قسم الآشعه التشخيصية

كلية الطب

جامعة الفيوم

٢٠١٨

الملخص العربى

يعتبر سرطان الثدي هو أكثر أنواع السرطان التي تهدد الحياةفي جميع أنحاء العالم.يقدر في مصر سرطان الثدي بسرطان الإناث الأكثر شيوعا. معدلات الإصابة في مصرتعد مثل غيرها من البلدان وتظهر زيادة مطردة بعد سن ال ٣٠ عاما، لتصل إلى ذروة حادة في الفئة العمرية من ٦٠-٦٤ عاما.

أصبح النهج العام لتقييم سرطان الثدي هو تقييم ثلاثي: الفحص السريري والتصوير (عادة الماموجرام، الموجات فوق الصوتية، أو كليهما)، وفحص نسيج الجسد. أعراض الألم أو عدم الراحة ليست عادة من أعراض سرطان الثدي.

يتم اكتشاف سرطان الثدي في كثير من الأحيان أولا بوجود شئ غير طبيعى بالماموجرام. الماموجرام هو طريقة قائمه على جرعة منخفضة من الأشعة السينية. يعتبر الماموجرام اليوم هو أفضل طريقة متاحة للكشف عن سرطان الثدي في مرحلة مبكرة. يكتشف الماموجرام في كثير من الأحيان المرض قبل أن يتضح من خلال فحص الثدي السريري، وفي المتوسط سنه الى سنتين قبل ملاحظته بواسطة الفحص الذاتي للثدي.

ومع ذلك ليس كل أنواع السرطان يمكن اكتشافها بواسطه الماموجرام والتمايز التشخيصى باستخدام هذه الطريقة ليس موثوق به بما فيه الكفاية. حساسية وخصوصية التصوير الشعاعي للثدي للكشف عن سرطان الثدي هى ٨٨,٥ ٪ و ٥٧,٩٪ على التوالي. يعتبر الماموجرام في المقام الأول وضع للاكتشاف بدلا من وضع للتشخيص بسبب خصوصيته المنخفضة وهذا يتطلب استخدام بعض الطرق التكميلية.

أصبحت الموجات فوق الصوتية مساعدا مفيدا على نطاق واسع فى تصوير الثدي ويعمل عموما لمساعدة الكشف عن وتمييزالآفة المشبوهة بالماموجرام أو بالفحص السريرى. ومن الثابت الآن أن الموجات فوق الصوتية توفر معلومات قيمة عن طبيعة الكتل الصلبة وآفات الثدي الأخرى، ويمكن في كثير من الأحيان توفير معلومات مفيدة عن انتشار الورم للغدد التحت ابطيه.

حساسية وخصوصية الموجات فوق الصوتية للكشف عن سرطان الثدي هى ٩٥,٩٪، ٦٦,٧٪ على التوالي.

وفي محاولة للتغلب على القيود المفروضة فى الماموجرام والموجات فوق الصوتية، قد تم اكتشافالرنين المغناطيسى بالصبغه كطريقة للكشف عن سرطان الثدي لدى النساء في خطر كبير والنساء الأصغرعمرا. الرنينلمغناطيسى لديهحساسية استثنائية للكشف عن سرطان الثدي، مما يسمح للكشف عن الورم الخبيث الذي هو غامض على الفحص البدني، واالماموجرام والموجات فوق الصوتيه.

وتشمل المؤشرات الحالية لعمل الرنين المغناطيسى للثدى: تدريج سرطان الثدي ، رصد الاستجابة للعلاج الكيميائي ، تقييم المرضى الذين يعانون من الغدد الليمفاوية الإبطية مع غير معرفه الورم الرئيسي ، فحص الكشف المبكرعن سرطان الثدي في النساء المعرضات لخطر عال ، حل للنتائج الغير الحاسمة فى نتائج الماموجرام والموجات فوق الصوتية ، والكشف عن سرطان الثدي المرتجع واشتباه السرطان متعدد البؤر أو الثنائي.

لا يجب للرنين المغناطيسى للثدى ان يحل محل الماموجرام أو الموجات فوق الصوتية للثدى في تشخيص سرطان الثدى لأنالرنين المغناطيسى للثدسوف يعجز عن تشخيص بعض السرطانات التي سيتم الكشف عنها بالتصوير الشعاعي للثدي، لذلك فإنه لا ينبغي أن يستخدم كبديل للفحص بالماموجرام وكذلك التصوير بالرنين المغناطيسي لا ينبغي أن يستخدم بدلا منفحص نسيج الجسد فى الامراض المشتبه فيها بواسطه الموجات فوق الصوتيه او الماموجرام.

بذلت محاولات عديدة لوصف الإدارة المثلى لآفات الثدى المكتشفه بواسطه الرنين المغناطيسى للثدى .وتعد العوامل الأساسية المساعدة في تحديد الإدارة بشكل عام: حجم الآفة، الميزات الشكلية، والطريقه التى تم بها اكتساب الصبغه.الخصائص المعينة لكثافة الإشارة الديناميكية (التعزيز بالصبغه السريع والمكثف، تليها مرحلة من الاخفاق) التي تم الحصول عليها في الدراسات الديناميكية هي مؤشر قوي لخبيثية المرض. كما تم تحديد معايير شكلية كأدوات تشخيص قيمة.
يتم الجمع بين الخصائص الديناميكية والشكلية المختلفة لتصل حساسية التشخيص بواسطه الرنين المغناطيسى للثدى إلى ٩٧٪ والخصوصية إلى ٧٦,٥٪. حساسية التصوير بالرنين المغناطيسي

في الكشف عن سرطان الثدي عالية جدا مع اورام الثدى التى هى أكبر من ٢ سم نتيجه لوجود المظهر النموذجي (شكل غير محددة، والحدود النجمية، وتعزيز الصبغه الخارجى).

الغرض من هذه الدراسة هو تقييم آفات الثدي التى يتم اكتشافها بواسطه الرنين المغناطيسى بالصبغه للثدى والنظر في كيفية تشخيص هذه الآفات وفقا لنتائج التصوير بالرنين المغناطيسى.

شملت هذه الدراسة ٥٠ مريضاً تراوحت أعمارهم بين ١٨- ٧٠ سنة. اشتمل فحص التصوير بالرنين المغناطيسي على متواليات تقليدية وسلسلة ديناميكية. تم تسجيل الخصائص الشكليه والمعلمات الديناميكية مع تصنيف النتائج وفقًا لنظام تصوير الثدى الشعاعى (BI-RADS)وقورنت نتائج كل طريقة مع نتائج الفحص النسيجي.

تم اعتبار BIRADS٢ و ٣ آفات حميدة و BIRADS 4و٥ اعتبرت خبيثة. كان هناك ١٧ آفة حميدة (٣٤ ٪) و ٣٣ آفة خبيثة (٦٦ ٪).

أثبت الرنين المغناطيسى بالصبغه على الثدىأن لديه حساسية ١٠٠٪ ، خصوصية ٧٠,٦٪ ودقة ٩٠٪ فى تشخيص أورام الثدى الخبيثه.

تشير نتائج دراستنا إلى أن الرنين المغناطيسى بالصبغه على الثدى لديه حساسية عالية و خصوصية معتدلة في التمييز بين آفات الثدي الحميدة والخبيثة.