

Early cardiotoxicity of radiotherapy in female with left sided breast cancer after mastectomy :

Mohamed Hamdy Khalid Abdel Maksoud

المقدمة :يعتبر سرطان الثدي من أكثر أنواع السرطان انتشارا ويعتبر ثاني اكبر مسبب للوفاة بين مرضى السرطان على مستوى العالم. يعطى العلاج الاشعاعى لمرضى سرطان الثدي بعد الاستئصال الجراحي للورم أو بعد استئصال الثدي إذا كان الورم الأولي أكثر من 5 سم في القطر. قد أثبتت التجارب أن العلاج الاشعاعى يقلل من معدل حدوث الوفيات في مرضى سرطان الثدي وقد أثبتت التجارب أيضا أن العلاج الاشعاعى له بعض المخاطر على القلب والاوعية الدموية على المدى البعيد. الهدف من البحث:دراسة الآثار الجانبية قصيرة المدى للعلاج الاشعاعى باستخدام الوسائل الحديثة للعلاج الاشعاعى على القلب والاوعية الدموية. وسائل البحث:اشتملت الدراسة الحالية 50 مريضة بسرطان الثدي الذين تم إعطاؤهم علاج اشعاعى بعد الاستئصال الجراحي للثدي الأيسر. تراوحت أعمار المرضى بين 35 إلى 63 سنة (متوسط الأعمار) 49.54 ± 8.04 سنة. 15 منهم يعانون ارتفاع في ضغط الدم (30 %) 6 منهم يعانون ارتفاع في السكر في الدم (12 %) 5 منهم يعانون في ارتفاع نسبة الدهون في الدم (10 %) 5 منهم لديهم تاريخ عائلي بوجود قصور مبكر في الشريان التاجي للقلب (10 %) تم استبعاد المرضى الذين لديهم سرطان ثدي متقدم أو وجود نمو متناثر في أجزاء الجسم والمرضى الذين لديهم قصور في وظائف الكلى والكبد والمرضى الذين لديهم قصور بالشريان التاجي أو حمى روماتزمية بصمامات القلب . * تم عمل الآتي لكل المرضى الذين شملتهم الدراسة- التاريخ المرضي كاملا- الفحص الشامل للمريض من الناحية الإكلينيكية- الفحوصات المعملية عند دخول المريض- رسم قلب عند دخول المريض- فحص القلب بالموجات فوق الصوتية قبل العلاج الاشعاعى- المتابعة شهريا لمدة 6 شهور, 9 شهور وتشمل :-- التاريخ المرضي والفحص الشامل- رسم القلب- موجات فوق الصوتية علي القلب حجم البطين الأيسر في نهاية الدورة الانقباضية والدورة الانبساطية مدي كفاءة القلب لضخ الدموظائف القلب الانبساطية وتشمل قياس: $velocityA$ E من الانبساطي الدم ضغط زيادة: الآتي البحث من تبين: النتائج $Deceleration\ time$ E/A نسبة $velocity$ 69 ± 20.5 مم زئقي إلي 89.3 ± 13.4 مم زئقي بعد استخدام العلاج الاشعاعى بـ 6 أشهر . وبعد 9 اشهر من المتابعة أصبح متوسط الضغط الانبساطي 12.6 ± 78.9 وتعتبر الزيادة في الضغط الانبساطي زيادة ذو دلالة احصائية. لكن لم يكن هناك تغيرا ملحوظا في ضغط الدم الانقباضي أو النبض بعد استخدام العلاج الاشعاعى . هناك 6 حالات (12%) جديدة قد عانين من ارتفاع ضغط الدم بعد 9 شهور من العلاج الاشعاعى . هناك 3 حالات (6 %) قد عانين من التهاب غشاء التمرور مع حدوث تجمع مائي في غشاء التمرور وذلك بعد 6 اشهر من العلاج الاشعاعى . وبعد 9 اشهر من العلاج الاشعاعى قد لوحظ التحسن التام لحاله واحده من هذه الحالات الثلاث الآتى كن يعانين من ألم بالصدر مغاير تماما لألم قصور الشريان التاجي. كذلك عدد مرات شكوى المريض من صعوبة التنفس ودرجتها زادت بعد استخدام الاشعاعى من 19 مريضه (38%) بعد 6 اشهر إلى 22 مريضه (44%) بعد 9 اشهر من العلاج الاشعاعى. هناك حاله واحده حدث لها هبوط في كفاءة عضلة القلب من 60 إلى 39.9 % بعد 9 اشهر من العلاج الاشعاعى. كذلك لم يكن هناك تغيرا ملحوظا في نتائج الفحص بالموجات فوق الصوتية علي القلب قبل وبعد العلاج الاشعاعى باستثناء وجود قصور عضلة القلب الانبساطي بعد استخدام العلاج الاشعاعى . حدوث قصور عضلة القلب الانبساطي لـ 9 (18%) مرضى بعد 6 اشهر من بداية العلاج الاشعاعى كما حدثت حالة جديدة من قصور القلب الانبساطي بعد 9 اشهر من العلاج الاشعاعى لتصبح هناك 10 مرضى (20%) يعانون من قصور احتقاني بعضلة القلب بعد 9 اشهر من العلاج. بمقارنة المرضى الاتى يعانون من قصور عضلة القلب الانبساطي

بباقي المرضى وجد أنهم أكثر تقدماً في السن وأكثر ارتفاعاً بضغط الدم وهناك زيادة في نسبة مرض السكر بين هؤلاء المرضى. وبمقارنة المرضى ذوي المضاعفات نتيجة استخدام العلاج الإشعاعي بالمرضى الذين لم يتعرضوا لهذه المضاعفات وجد أنهم أكثر تقدماً في السن. الخلاصة والتوصيات: إن مضاعفات والآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي ليست غير شائعة الحدوث. وأكثر هذه المضاعفات تحدث عند السيدات كبار السن الذين يتعرضون لجرعات متراكمة من العلاج. وفي النهاية يوصي بأهمية متابعة هؤلاء المرضى بعناية قبل وبعد أخذهم العلاج الإشعاعي باستخدام الأشعة التليفزيونية على القلب على الأقل كل 6 أشهر.