

# Cardiovascular toxicity of anthracycline-based chemotherapy in female patients with breast cancer :

Ehab Kamal Mostafa El Melegy

المقدمة :يعتبر الأنثراسيكلين أكثر العقارات فاعلية في علاج سرطان الثدي . و مع هذا فإن استخدامها مقيد نتيجة أثارها الجانبية المتراكمة علي القلب و التي تحدث نتيجة موت خلايا القلب وقصور في وظيفة عضلة القلب الذي يتبع كل جلسة علاج بالأنثراسيكلين .إن هذا القصور في عضلة القلب يحدث أولا دون وجود عوارض أو علامات إكلينيكية ثم بعد ذلك تظهر العوارض والعلامات الإكلينيكية الدالة علي قصور عضلة القلب .وبالتالي فإن الاكتشاف المبكر لهذه العوارض المرضية والعلامات الدالة علي قصور عضلة القلب تساهم في تخفيف هذه الآثار السلبية لهذا العقار .الهدف من البحث :دراسة الآثار الجانبية لعقار الأنثراسيكلين علي القلب في مرضي سرطان الثدي والعوامل المساعدة لها .وسائل البحث :اشتملت الدراسة الحالية 50 مريضة بسرطان الثدي الذين تم إعطاؤهم علاج كيماوي في صورة Doxorubicin (50 مجم / م2 علي مدي نصف ساعة ) كل 21 يوم .تراوحت أعمار المرضي بين 35 إلي 59 سنة ( متوسط الأعمار )  $48.2 \pm 6.2$  سنة. 7 منهم يعانون إرتفاع في ضغط الدم (14 % ) 9 منهم يعانون إرتفاع في السكر في الدم ( 18 % ) 3 منهم يعانون في إرتفاع نسبة الدهون في الدم ( 16 % ) 4 منهم لديهم تاريخ عائلي بوجود قصور مبكر في الشريان التاجي للقلب ( 8 % ) تم إستبعاد المرضي الذين لديهم سرطان ثدي متقدم أو وجود نمو متناثر في أجزاء الجسم والمرضي الذين لديهم قصور في وظائف الكلوي والكبد والمرضي الذين لديهم قصور بالشریان التاجي أو حمي روماتزمية بصمامات القلب .\* تم عمل الآتي لكل المرضي 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 الكيماوي- المتابعة شهريا لمدة 6 شهور وتشمل :-- التاريخ المرضي والفحص الشامل- رسم القلب- موجات فوق الصوتية علي القلبجسم البطين الأيسر في نهاية دوره الانقباضية والدورة الانبساطيةمدي كفاءة القلب لضخ الدموظائف القلب الانبساطية وتشمل قياس A/E ratioلنتائج :تبين من البحث الآتي :زيادة ضغط الدم الانبساطي من  $70 \pm 18.2$  مم زئبق إلي  $79.8 \pm 11$  مم زئبق بعد إستخدام الأنثراسيكلين بـ 6 أشهر .كذلك عدد مرات شكوى المريض من صعوبة التنفس ودرجتها زادت بعد إستخدام الأنثراسيكلين زيادة ذات دلالة إحصائية.. أيضا وجود لغط مسموع علي القلب زاد بعد إستخدام الأنثراسيكلين وكذلك وجود رسم قلب غير طبيعي ( كاضطراب في كهربية القلب ) كان أيضا ملحوظ بصورة كبيرة بعد إستخدام الأنثراسيكلين .لكن لم يكن هناك تغيرا ملحوظا في ضغط الدم الانقباضي بعد إستخدام الأنثراسيكلين أو النبض . كذلك لم يكن هناك تغيرا ملحوظا في نتائج الفحص بالموجات فوق الصوتية علي القلب قبل وبعد إستخدام الأنثراسيكلين بإستثناء وجود إرتجاع في الصمام الميترالي وقصور عضلة القلب الانبساطي بعد إستخدام الأنثراسيكلين .وفي المتابعة ( بعد 6 شهور ) تبين أن 3 سيدات ظهر لديهم ضعف بعضلة القلب , وسيدتين لديهم إرتفاع في ضغط الشريان الرئوي , 6 سيدات لديهم إرتجاع في الصمام الميترالي , وسيدتين لديهم جلطة بالساق و 5 سيدات لديهم قصور عضلة القلب الانبساطي .وبمقارنة المرضي ذوي المضاعفات نتيجة إستخدام الأنثراسيكلين بالمرضي الذين لم يتعرضوا لهذه المضاعفات وجد أنهم أكثر تقدما في السن ويعانون من إرتفاع ضغط الدم والسكر أكثر وتعرضوا لجرعات متراكمة من العلاج بصورة زادت دلالة إحصائية أكثر من الآخرين .و وجد أن الجرعة التراكمية لأنثراسيكلين إذا زادت عن 500 مم/م2 من أهم العوامل التي تنبئ بوجود مضاعفات لهذا العلاج علي القلب .الخلاصة

---

والتوصيات :إن مضاعفات و الآثار الجانبية لعقار الأنثراسيكلين ليست غير شائعة الحدوث . وأكثر هذه المضاعفات تحدث عند السيدات كبار السن الذين يتعرضون لجرعات عالية متراكمة من العلاج ولديهم أمراض أخرى مثل البول السكري وإرتفاع في ضغط الدم العام .وفي النهاية يوصي بأهمية متابعة هؤلاء المرضى بعناية قبل وبعد أخذهم العلاج الكيميائي بإستخدام الأشعة التليفزيونية علي القلب علي الأقل كل 6 أشهر ولفترات أقل عند تجاوز الجرعة التراكمية 500 مجم / م<sup>2</sup>.