

## 5- فلورو يوراسيل مع الليفكسين وسايكسين ارابينوفورانوسيد لمكافحة سرطان القولون والمستقيم في المختبر عن طريق التحكم في تحلل الدهون

المشتركون في البحث: د. احمد عبد ربه , د. مروة علي مصطفى علي مواهب , د. علا نبيل السيد , د. صفاء محمد , د. محمد قشظة

مكان النشر: 2016. 12 (1), 14-32. Journal of Pharmacology and Toxicology.

**مقدمة:** سرطانات القولون والمستقيم هي السبب الرئيسي للوفاة 3 في الولايات. تمت الموافقة على الليفكسين (آر إكس) مؤخرا للوقاية من السرطان. لذلك ، 5 FU (flurouracil) ، وهو مانع الحمض النووي ، يحفز شلال التعاقب في خلايا CRC. لسوء الحظ ، من المرجح أن العديد من العلاجات التي تستخدم FU و RX تصبح غير فعالة بسبب مقاومة الأدوية. لذلك ، قد يكون تقديم عقار (CYT cytosine-β-D-arabinoside) ، وهو عبارة عن دواء علاج كيميائي خاص بمرحلة S ، ذا دعم كبير. يتم تشكيل Lipases أساسا في استقلاب الطاقة والعدوانية السرطان. تم زراعة خلايا القولون والمستقيم البشري (HCT 116 و Caco-2) في الخلايا السليمة طرق البحث: تم زرع هذه الخلايا لإجراء اختبار انتشار الخلايا باستخدام MTT على تركيبات RX و FU و CYT. وعلاوة على ذلك ، كانت تتم متابعة الخلايا لقياس تعبير الليباز في المادة الطافية باستخدام مجموعة اختبار الليباز المناسبة.

**النتائج:** لاحظت هذه الدراسة أن RX وحده لديه السمية الخلوية الأكثر فعالية ضد خلايا Caco-2 ، محققا نسبة IC50 منخفضة جدا تساوي 19.8 ميكرومتر. من المثير للاهتمام أن العلاج الثلاثي RX + FU + CYT كان الأكثر فعالية ضد خلايا HCT 116 عند 100 ميكرومتر مما يقتل 90% تقريبا من الخلايا ويحقق معدل IC50 منخفض جدا يساوي 38.4 ميكرومتر.

**الخلاصة:** وخلصت هذه الدراسة إلى أن التأثير التآزري للعلاج الثلاثي في خلايا HCT 116 العدوانية لديه القدرة على قتل هذه الخلايا عن طريق تثبيط نشاط الليباز. قتل خلايا السرطان القولون والمستقيم باستخدام مجموعات FU.